



EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: UM MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL BASEADO NA WEB OF SCIENCE

DROPOUT IN HIGHER EDUCATION: A MAPPING OF WORLDWIDE SCIENTIFIC PRODUCTION BASED ON THE WEB OF SCIENCE

DESERCIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN MAPEO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA MUNDIAL BASADO EN LA WEB OF SCIENCE



<https://doi.org/10.56238/levv16n49-061>

Data de submissão: 19/05/2025

Data de publicação: 19/06/2025

Juliana Mara Pereira da Cunha

Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ
Instituição acadêmica atual: Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ

Saulo Cardoso Maia

Doutorado em Administração, pela Universidade Federal de Lavras - UFLA com doutorado sanduíche na University of Queensland, Austrália.
Instituição acadêmica atual: Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ.

RESUMO

A evasão no ensino superior é um problema crescente e tem atraído atenção de pesquisadores mundialmente. O objetivo deste trabalho é mapear a produção científica sobre o tema por meio de um estudo bibliométrico com dados da Web of Science. As buscas foram feitas com termos relacionados à evasão na graduação. Os artigos encontrados foram analisados com gráficos, redes e tabelas, principalmente com o pacote Bibliometrix. Os resultados apresentam um inventário das publicações com informações úteis para pesquisadores da área. O estudo traz dados sistematizados que fomentam a pesquisa sobre evasão acadêmica no Brasil e no mundo, contribuindo para o conhecimento do tema e apoio a políticas públicas.

Palavras-chave: Evasão no ensino superior. Abandono estudantil. Bibliometria. Web of Science.

ABSTRACT

Student dropout in higher education is a growing issue that has attracted the attention of researchers worldwide. This study aims to map the scientific production on this topic through a bibliometric analysis using data from the Web of Science. Searches were conducted using terms related to undergraduate dropout. The articles retrieved were analyzed through graphs, network analysis, and tables, primarily using the Bibliometrix package. The results present an inventory of publications with relevant information for researchers in the field. The study provides systematized data that support academic dropout research in Brazil and globally, contributing to the understanding of the topic and the development of public policies.

Keywords: Dropout in higher education. Student dropout. Bibliometrics. Web of Science.

RESUMEN

La deserción en la educación superior es un problema creciente que ha llamado la atención de investigadores a nivel mundial. Este estudio tiene como objetivo mapear la producción científica sobre el tema mediante un análisis bibliométrico con datos de la base Web of Science. Se realizaron búsquedas utilizando términos relacionados con la deserción en el nivel de grado. Los artículos encontrados fueron analizados mediante gráficos, redes y tablas, principalmente con el paquete Bibliometrix. Los resultados presentan un inventario de publicaciones con información relevante para investigadores del área. El estudio aporta datos sistematizados que fomentan la investigación sobre la deserción académica en Brasil y en el mundo, contribuyendo al conocimiento del tema y a políticas públicas.

Palabras clave: Deserción escolar en la educación superior. Abandono estudiantil. Bibliometría. Web of Science.

1 INTRODUÇÃO

A evasão na universidade tem se mostrado um problema recorrente em todo o mundo (Corrêa et al., 2004; Filho et al., 2007; Santos, 2013). O abandono de cursos superiores é um assunto universal e que traz certa cumplicidade de comportamentos em algumas áreas do saber, sem, no entanto, deixar de reconhecer que existem diferenças entre instituições de ensino e peculiaridades socioeconômica e cultural em cada país (Santos, 2013).

No Brasil, de acordo com os dados apresentados pelo Censo da Educação Superior (INEP, 2021), a taxa de desistência do ensino superior foi de 59% no ano de 2021. Quando analisadas instituições públicas e privadas separadamente, este índice cai para 48% nas estaduais e 55% na federais, ao passo que se eleva para 61% em instituições privadas (INEP, 2021).

Este fenômeno pode ser decorrente de inúmeras razões. Os fatores acadêmicos e sociais podem ser considerados as principais causas para o abandono estudantil (Spady, 1971; Teixeira et al., 2018; Tinto, 1975, 1982, 1988, 1993; Thomas, 2002). Sendo assim, além de questões de ordem pessoal, como expectativas com o curso e condição financeira do aluno, aspectos institucionais relacionados à infraestrutura da universidade e os métodos pedagógicos também constituem motivos para a desistência da graduação (Mello et al., 2013).

Mediante essa realidade, uma corrente crescente de pesquisas científicas sobre evasão no ensino superior tem ocupado a atenção da comunidade científica no mundo todo (Corrêa et al., 2004). Este estudo mostra que a busca pela compreensão das razões que motivam tal comportamento é uma demanda que vem crescendo.

Considerando o contexto sobre evasão acadêmica, o estudo bibliométrico é apresentado como um processo de investigação e mapeamento do trabalho científico para extração de dados sobre evasão no ensino superior. Consiste no estado da arte do conhecimento acerca do tema. Para Ferreira (2002), o estado da arte é reconhecido por realizar uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar. De acordo com Nielsen et al. (2023), o estudo bibliométrico permite a identificação e exploração de padrões de autoria e citações, que de outra forma seriam difíceis de detectar. Assim sendo, os métodos bibliométricos são um auxílio útil nas revisões de literatura antes mesmo do início da leitura, orientando o pesquisador para as obras mais influentes e mapeando o campo de pesquisa sem viés subjetivo (Zupic & Cater, 2014). Sani et al. (2023) afirmam que essas análises fornecem um meio de avaliar publicações de pesquisa, oferecendo uma melhor compreensão sobre seu alcance, impacto e as tendências que eles significam. Para os autores, tais estudos permitem avaliação e referenciamento da pesquisa, fornecendo assim uma métrica para medir progresso no campo.

Diante disso, o objetivo deste artigo é realizar um estudo bibliométrico da produção científica sobre evasão no ensino superior utilizando a base de dados *Web of Science* (*WoS*). O estudo evidencia

aspectos importantes sobre periódicos, artigos, citações, países, bem como redes de interação, possibilitando uma melhor compreensão sobre o tema a partir do mapeamento das publicações, direcionando os pesquisadores às fontes e dados mais relevantes.

Dessa forma, essa pesquisa se justifica pela contribuição científica que promove, fornecendo dados e informações de publicações sobre a evasão acadêmica, por meio de investigação bibliográfica. Esse mapeamento evidencia a relevância do tema, contribui para a continuidade da pesquisa e possibilita novas políticas públicas para mitigar o problema, baseadas em descobertas. De acordo com Addison e Williams (2023), a retenção de alunos é uma grande preocupação para os administradores e o governo devido aos custos associados à evasão estudantil.

O escopo deste trabalho consiste no mapeamento bibliográfico de artigos científicos publicados desde 1956 a outubro de 2023, período em que foram registradas publicações dentro da base de dados da *Web of Science*. Portanto, a pesquisa utilizou essa base em razão de sua cobertura interdisciplinar representar robustez para estudos e comparação de diferentes campos científicos (Archambault et al., 2006), além disso a base foi desenhada com a intenção de satisfazer os usuários na análise de citações e outros parâmetros, discutidos e debatidos por cientistas durante décadas (Falagas et al., 2007).

2 EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR

A evasão no ensino superior tem se revelado como uma realidade perceptível nos últimos anos (Corrêa et al., 2004; Filho et al., 2007; Santos, 2013). Segundo Filho et al. (2007), o abandono da universidade por alunos é um problema internacional que afeta o resultado dos sistemas educacionais, caracterizando desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. Este é um inconveniente que abarca instituições públicas e privadas. Para Filho et al. (2007), a evasão no setor privado resulta em perdas de receitas e, no setor público, caracteriza-se por recursos públicos sem o devido retorno.

Há algumas décadas o abandono dos cursos de graduação tem sido alvo de estudos para tentar entender este fenômeno. A compreensão de suas causas é objeto de muitos trabalhos e pesquisas educacionais (Samasonok et al., 2023; Silva et al., 2022). A desmotivação dos estudantes universitários para concluir os cursos de graduação podem ser diversos. Nesse sentido, pode haver desistência em função da necessidade de trabalhar, motivados por razões financeiras, problemas pessoais ou circunstâncias relacionadas à família.

Segundo Mello et al. (2013), os fatores para evasão são divididos em internos e externos. Desse modo, tanto os métodos didáticos pedagógicos e a infraestrutura da universidade, quanto as questões de ordem pessoal, como a realidade financeira ou a expectativa com o curso escolhido, são agentes capazes de influenciar na desistência. Sendo assim, o abandono estudantil é proveniente de fatores acadêmicos e sociais (Spady, 1971; Teixeira et al., 2018; Tinto, 1975, 1982, 1988, 1993; Thomas,

2002). Nesse sentido, os sistemas acadêmicos e sociais da universidade constituem estruturas importantes nos processos de evasão de alunos que devem ser estudados (Spady, 1970).

Por outro lado, a deficiência na qualidade do ensino básico e médio permitem que alunos cheguem ao ensino superior com preparo insuficiente para conseguir manter o curso. Dessa forma, o baixo desempenho escolar pode estar intimamente relacionado ao desligamento do aluno por abandono involuntário, mas não à forma de desistência voluntária (Tinto, 1975). Para Tinto (1975) e Pietras (2010), a saída voluntária parece estar mais relacionada à falta de congruência entre o indivíduo e o clima intelectual da instituição, assim como a relação com os pares. Nesse sentido, as instituições de ensino maiores, ao fornecerem uma maior diversidade de culturas estudantis e docentes e, portanto, levarem a uma maior probabilidade de correspondência social e intelectual, parecem reduzir a taxa de evasão de seus alunos (Tinto, 1975).

Kehm et al. (2019) constataram que o interesse pelo assunto estudado, o esforço para aprendizagem autodirigida e a possibilidade de conseguir um emprego no futuro constituem elementos essenciais para motivar a continuidade no ensino superior. Contudo, a falta de conexão entre as expectativas dos jovens com relação ao mercado de trabalho pode tornar a trajetória acadêmica desmotivante. Os jovens são delimitados pelo imediatismo, tornando a permanência em um curso superior com duração de alguns anos um tanto quanto árdua.

De uma forma geral, os principais motivos que fomentam a necessidade de um aluno abandonar a graduação são falta de motivação dos alunos e professores, problemas pessoais e socioeconômicos, insatisfação com o curso/instituição, problemas de aprendizagem associados com metodologias de ensino, restrições do mercado de trabalho, nível de conhecimento prévio à graduação, desconhecimento sobre o curso, entre outros (Kantorski et al., 2016).

O uso de ferramentas tecnológicas e análise de dados vem sendo amplamente utilizados para auxiliar instituições a tomarem medidas preventivas quanto à evasão de alunos (Perez et al., 2018). De acordo com Silva e Roman (2021) é preciso identificar as características apresentadas por grupos de alunos que estão em risco de deserção com o intuito de auxiliar as universidades a adotarem medidas mais assertivas, uma vez que os estudos de evasão constituem um suporte importante para os processos de avaliação institucional (Corrêa et al., 2004).

Portanto, é relevante pesquisar sobre a evasão no ensino superior e os fatores que levam a esse comportamento, uma vez que essa é uma situação de interesse da sociedade e do governo, já que repercute em questões sociais e em gasto público.

3 METODOLOGIA

O estudo bibliométrico tem a finalidade de investigar e mapear dados e informações de publicações científicas acerca de determinado tema. De acordo com Pedraja-Rejas et al. (2024), ele

permite analisar a produção e a disseminação científica, de modo a descobrir o estado da arte em diferentes áreas acadêmicas. Segundo afirmam Zupic e Cater (2014), os métodos bibliométricos introduzem rigor quantitativo na avaliação subjetiva da literatura. Eles são capazes de fornecer evidências de categorias derivadas teoricamente em um artigo de revisão.

Uma análise bibliométrica é capaz de fortalecer qualquer campo de estudo ao mostrar tendências e possíveis lacunas no conhecimento existente (Pedraja-Rejas, Rodríguez-Poncea, & Muñoz-Fritis, 2022). O aumento desse tipo de análise ocorreu nos últimos anos devido à proliferação de bancos de dados *online* e o desenvolvimento de diferentes programas para tratamento bibliométrico, que atraíram muito mais cientistas para o assunto (Zupic & Cater, 2014).

Neste trabalho, o estudo bibliométrico visa à análise exploratória dos artigos científicos sobre evasão no ensino superior indexados na base de dados *Web of Science* (*WoS*) da *Clarivate Analytics*. Essa plataforma foi definida devido a sua abrangência científica a nível mundial e por incluir todos os tipos de artigos, por indexar todos os autores, endereços institucionais e referências bibliográficas de cada artigo (Mongeon & Paul-Hus, 2016). A *WoS* é baseada em certos princípios para cobrir periódicos seletivamente importantes em todos os campos do conhecimento (Abrizah et al., 2013). Além disso, ela possibilita a exportação de metadados para importação e análise em *softwares* especialistas em mapeamento da produção científica. Neste estudo foi utilizado o pacote *Bibliometrix/Biblioshiny* (Aria & Cuccurullo, 2017) do *R* para tratamento dos dados, permitindo a tabulação dos resultados e a exposição por meio de gráficos. O *Biblioshiny* é uma ferramenta gratuita e sua interface permite análise de dados importados da *WoS*.

O propósito dessa investigação é trazer aos pesquisadores da área um compilado de dados e informações para melhor entendimento da evolução do assunto “evasão acadêmica” ao longo dos anos, a partir de pesquisas anteriores. Também espera-se verificar possíveis tendências, o que pode auxiliar a tomada de decisões governamentais, institucionais e individuais, e favorecer políticas públicas sobre essa realidade.

Nos próximos tópicos serão analisados a evolução da produção e citações ao longo do tempo, os principais países, os países mais citados, as redes de colaboração entre países, as redes de colaboração de autores, as redes de cocitação e as principais referências citadas, os artigos mais citados dentro da *Web of Science*, os autores mais relevantes, os principais periódicos, a evolução temática de acordo com a recorrência dos termos utilizados nas pesquisas e o mapa temático que separa *clusters* de palavras com maior incidência. Além do impacto das publicações e dos periódicos.

O processo de construção desse trabalho se deu a partir de 4 etapas, conforme mostra a Figura 1: (i) Planejamento, (ii) Busca, coleta e estruturação dos dados, (iii) Análise dos resultados e (iv) Relatório. Esse método sistemático foi adaptado dos estudos de Prado et al. (2016), Costa et al. (2017) e Maia et al. (2019), e garante organização e eficiência para realização de análise bibliométrica.

Figura 1- Processos de pesquisa: análise bibliométrica

1. Planejamento
 - Verificação da relevância do tema
 - Verificação da necessidade do estudo bibliométrico
 - Definição do escopo da pesquisa
2. Busca, coleta e estruturação dos dados
 - Definição dos termos de busca, operadores lógicos e filtros utilizados nas pesquisas avançadas
 - Seleção de artigos elegíveis pela leitura dos resumos, escopo e análise polissêmica
 - Importação e tratamento de dados por meio de softwares
3. Análise dos dados
 - Análise de tendências, curva de publicações e citações ao longo dos anos
 - Análise de colaboração entre países e países mais preponderantes
 - Análise de redes de colaboração entre autores, redes de cocitação, principais referências citadas e artigos mais citados
 - Análise de autores mais relevantes e principais periódicos
 - Análise da recorrência dos termos mais utilizados e clusterização de palavras com maior incidência
4. Relatório
 - Elaboração de tabelas e figuras: países, autores, artigos, periódicos, índices e termos de busca
 - Gerenciamento da bibliografia: referências, citações e impacto
 - Informações, observações e constatações provenientes da análise das figuras e tabelas

Fonte: Adaptado de Prado et al. (2016), Costa et al. (2017) e Maia et al. (2019).

3.1 PLANEJAMENTO

O planejamento tem, primeiramente, a pretensão de verificar a relevância do tema e a necessidade de um estudo bibliométrico acerca dele (Maia, et al., 2019). Por essa razão foi realizada uma pesquisa a partir dos termos e filtros relacionados que serão explicitados no próximo item. Embora existam diversas pesquisas sobre evasão acadêmica publicadas no mundo ao longo dos anos (Corrêa, Noronha, & Miura, 2004), não se pôde encontrar na base utilizada *WoS* nenhum estudo bibliométrico sobre esse tema até a data deste trabalho, confirmado a importância dessa pesquisa.

Ainda nessa etapa foi feita a definição do escopo, onde fica delimitado que este estudo se reporta à análise bibliométrica de artigos científicos publicados na *WoS* sobre evasão em cursos de graduação e não restringe parâmetros como tempo, local e área de aplicação da pesquisa.

3.2 BUSCA, COLETA E ESTRUTURAÇÃO DOS DADOS

Essa etapa consiste na definição dos métodos de busca dentro da *Web of Science*, na definição dos termos e operadores utilizados, na utilização de filtros de pesquisas avançadas, na seleção de artigos relacionados e na importação e tratamento de dados por meio de *softwares*. Esses procedimentos foram baseados nos métodos utilizados por Maia et al. (2019), Torres-Salinas et al. (2024) e Pedraja-Rejas (2024).

A princípio, houve o levantamento de pesquisas científicas publicadas na *WoS* sobre evasão na graduação. A busca foi realizada a partir da expressão (*TI = (retention or dropout) AND TI = ("higher education" or undergraduate or college)*). O rastreio foi feito utilizando apenas o título como campo de pesquisa para refinar o resultado e filtrar possíveis inconsistências a partir da utilização das palavras polissêmicas dentro do corpo dos textos que sejam alheios ao escopo do tema de pesquisa (Maia, et

al., 2019). Os primeiros termos utilizados remetem à busca sobre “retenção” ou “evasão”, devido a sua similaridade de significado dentro desse assunto e, os segundos foram “ensino superior” ou “estudante universitário” ou “faculdade”, pela mesma razão, resultando em diversas possibilidades de títulos de publicações, certificando-se que retornariam apenas pesquisas estritamente relativas ao tema.

Ademais, foi feito um refinamento nos tipos de documentos excluindo documentos de acesso antecipado, documentos processuais e documentos de dados, deixando dentro da listagem para análise apenas artigos científicos. Também foram aplicados filtros excluindo os artigos de Madden (2006), Kim et al. (2020), Kim et al. (2021) e Jung et al. (2023). Isso ocorreu porque, após fazer a leitura dos resumos dos documentos, ficou constatado que eles divergiam do assunto proposto, ainda que tenham sido utilizados os termos de busca adequados. Por fim, restaram selecionados 464 arquivos publicados desde o ano de 1956 até outubro de 2023, momento em que ocorreu a busca.

Além disso, em um segundo momento, foi incluída na busca a expressão *TI = (bibliometric* or informetric* or scientometric*)* unida à expressão anterior pelo conectivo “*and*” a fim de verificar, dentro da *WoS*, a possibilidade de encontrar estudos bibliométricos sobre evasão na graduação publicados anteriormente. Entretanto, não foi encontrado nenhum resultado, o que confere um ineditismo desse tipo de estudo relacionado ao tema e a contribuição que esse estudo pode trazer à comunidade científica. Os termos de busca foram acrescidos do caractere “*” com a finalidade de garantir resultados derivados dos termos, como na forma do plural, por exemplo.

Os dados importados da *Web of Science* para o *Biblioshiny* forneceram tabelas e gráficos de forma a facilitar a análise e a visualização de informações relevantes sobre as publicações científicas do tema em questão. Também foram utilizados dados extraídos da própria plataforma da *WoS* e relacionados em tabelas dentro do documento para facilitar a visualização das informações.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados permitiu a averiguação de tendências a partir de parâmetros como a curva de publicações e de citações ao longo dos anos, relações de colaboração entre países, análise de países com maior publicação e maior citação dentro desse tema, rede de colaboração entre autores, redes de cocitação e principais referências citadas, relação de artigos mais citados, autores mais relevantes e principais periódicos.

Para extrair informações valiosas dos documentos baixados, algumas tecnologias de análises técnicas foram utilizadas (Osman & Ahmed, 2024). Dessa forma, os parâmetros puderam ser analisados por meio de dados extraídos dentro da *Web of Science* que foram tabulados, e por meio de revisão de gráficos extraídos do *Bibliometrix/Biblioshiny* (Aria & Cuccurullo, 2017). Utilizando critérios semelhantes aos de Maia et al. (2019), todas as análises foram restritas ao período entre 1956

e 2023, pois não constam na *WoS* pesquisas registradas sobre evasão no ensino superior anteriores a 1956.

3.4 REPORTE

O reporte é a fase final de desenvolvimento e apresentação do estudo. Ele mostra informações, observações e constatações provenientes da análise das figuras e tabelas referentes aos parâmetros citados acima. Consiste na apresentação clara dos resultados quantitativos derivados do levantamento bibliométrico e na interpretação de condições mais qualitativas que os dados revelaram, parâmetro a parâmetro, de modo a subsidiar a tomada de decisões em políticas públicas, já que a evasão no ensino superior se mostra cada vez mais evidente nos últimos tempos (Corrêa et al., 2004; Filho et al., 2007; Santos, 2013).

Cada seção contém figuras e tabelas que ilustram e orientam a análise bibliométrica extraída (Maia, et al., 2019).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E CITAÇÕES AO LONGO DO TEMPO

A respeito das publicações sobre evasão no ensino superior encontradas dentro da *WoS*, foram constatados registros a partir do ano de 1956 até 2023. Contudo, a Figura 2 mostra apenas os registros de 1964 a 2022. Esse corte se justifica pelo fato de haver pouca representatividade nos anos anteriores a 1964, tendo havido apenas 8 publicações e 9 citações realizadas nesse período. Dado a total de 464 artigos, considera-se esse período não muito relevante em termos de publicações sobre o tema, além de enfraquecer a qualidade visual do gráfico.

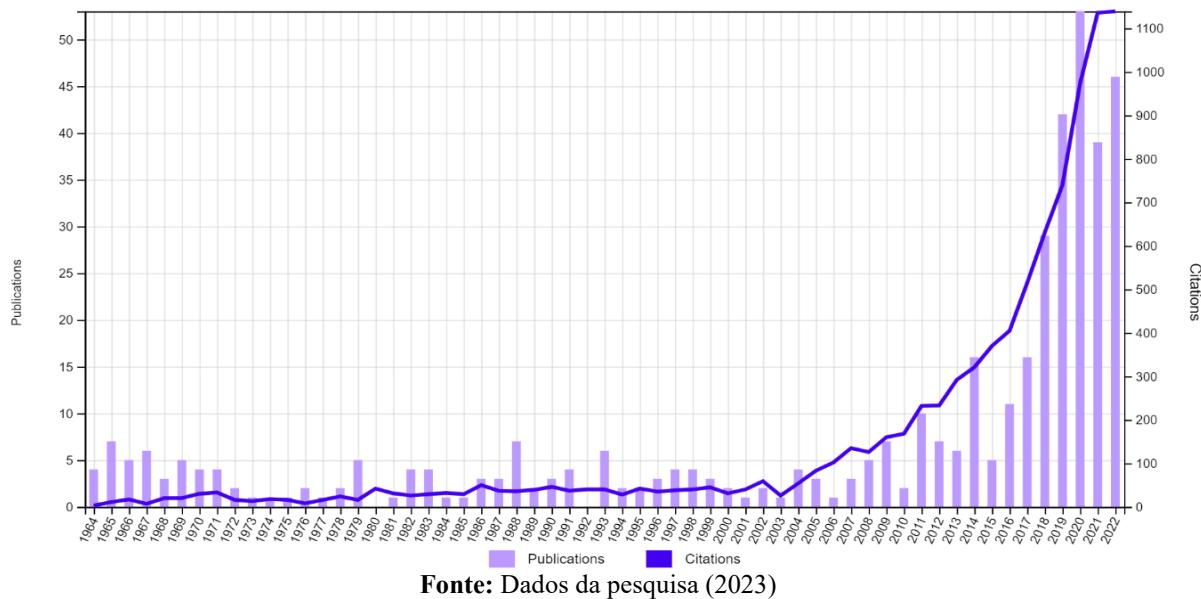
O ano de 2023 também foi excluído desse gráfico por ainda estar vigente, podendo causar um efeito visual que distorce a interpretação da tendência do número de publicações e citações anuais. Portanto, o quantitativo de publicações, apenas para o gráfico em análise, é de 421 artigos.

Entre o ano de 1964 até o ano de 2010 houve um baixo número anual de publicações. Mas ao final do período, o volume total de estudos publicados acerca do tema mostra um quantitativo mais significativo. A partir do ano de 2011, é possível observar um crescimento gradual de publicações desse tema. Vale uma observação paralela para os anos de 2012, 2013 e 2015, nos quais houve redução do número de artigos publicados. A partir de 2018 é possível constatar um forte crescimento no número de trabalhos publicados com destaque para o ano de 2020, em que foi atingido o ápice com 53 registros.

Em relação às citações, até o ano de 1963 não houve uma quantidade expressiva de registros. Na maioria dos anos, não ocorreu nenhuma citação. Só a partir dessa data que se pôde perceber o crescimento do número de referências aos estudos já publicados a respeito de evasão no ensino superior, permanecendo até 2004 com um perfil médio de citações em torno de 31 por ano. A partir de

2005 é observável um crescimento abrupto de citações das pesquisas já publicadas sobre o tema, atingindo o pico no ano de 2022 com 1139 citações. Esse aumento quase exponencial retrata a notoriedade que o assunto vem ganhando nas últimas duas décadas, evidenciando a importância e a necessidade que os pesquisadores identificaram de tentar compreender esse fenômeno.

Figura 2 - Evolução da produção e citações ao longo do tempo



No período anterior a 2005, a relação citação/publicação era relativamente baixa. Entre os anos de 1964 e 2004, pôde-se observar uma relação de 10,43 citações a cada publicação, muito abaixo da média total que é 21,42 citações por publicação. A partir de 2005 até 2022, período em que fica constatado um aumento nos registros de citações, essa relação aumentou para uma média de 25,81 citações para cada publicação, conforme exibido na Tabela 1, descrevendo um comportamento de maior procura e interesse pelo assunto desde então. Além disso, é válido ressaltar que o primeiro período referenciado corresponde a um interstício de 40 anos e o segundo a um interstício de 17 anos, corroborando para a constatação da relevância do tema e do aumento da procura por esse assunto nos últimos anos em termos absolutos, e também em proporção ao tempo decorrido.

Tabela 1 - Publicações sobre evasão acadêmica no período de 1964 a 2023

| Período | Publicações | Citações | Relação Citação/Publicação |
|--------------|-------------|--------------|----------------------------|
| 1964-2004 | 120 | 1.252 | 10,43 |
| 2005-2022 | 301 | 7.768 | 25,81 |
| Total | 421 | 9.020 | 21,42 |

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.2 REDES DE PAÍSES

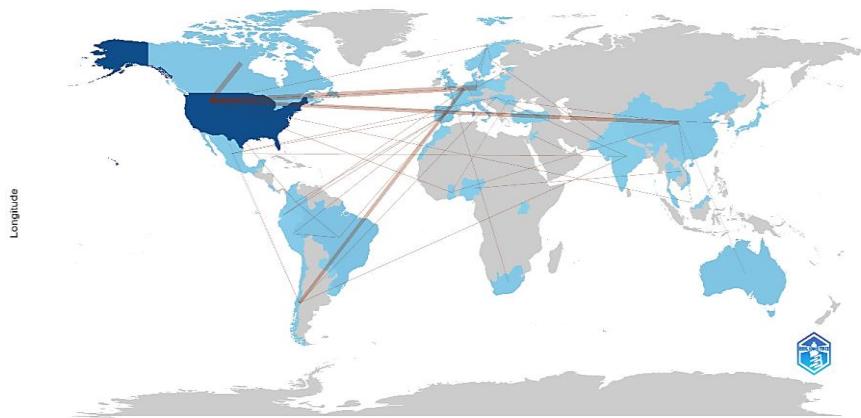
A Figura 3 se refere à rede de colaboração entre países nas publicações sobre evasão no ensino superior. A tonalidade do país denota a expressividade em relação às publicações, de modo que quanto mais escuro, maior o número de artigos publicados dentro do tema. A espessura da linha, por sua vez, representa a força de interação existente entre os países, de modo que, quanto mais espesso o traço, maior o número de publicações cujos autores de ambos os países interagiram entre si.

Os Estados Unidos são preponderantes nas publicações sobre o assunto. Por conseguinte, a publicação realizada por seus autores conta com maior participação de autores de outros países. Isso pode ser constatado não só pela densidade da linha que representa a quantidade de colaborações entre os EUA e os demais países, mas pela quantidade de linhas que representam o número de países de colaboração.

As interações mais preponderantes são as dos autores estadunidenses com os alemães, os canadenses e os chineses, denotado pela espessura da linha que os une. Contudo, embora menos espessas, as linhas que ligam os EUA à Bélgica, Chile, Colômbia, Gana, Coreia do Sul, Malásia e Noruega denotam o quanto o país se relaciona com autores de várias partes do mundo nesse campo de pesquisa. Apesar disso, não se constata interação do Brasil com os Estados Unidos nessa área de pesquisa.

O Brasil, a propósito, registrou apenas 3 interações em pesquisas sobre esse tema com autores estrangeiros: os colombianos, os espanhóis e os peruanos. Embora tenha ocupado a segunda posição no *ranking* das publicações empatando com a Espanha com 19 artigos cada um, o Brasil se mostra um país com pouca relação de colaboração com outros países, mostrando-se uma comunidade científica muito restrita a seu território, no que tange ao tema pesquisado. Aumentar colaboração com outros países pode ajudar o Brasil no conhecimento científico e melhoria no enfrentamento ao problema da evasão.

Figura 3 - Rede de países
Country Collaboration Map



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Por sua vez, o Chile, apesar da proximidade territorial com o Brasil e outros países da América do Sul, não registra interação com países os vizinhos. O Chile se relaciona em pesquisa com o México, a Índia e com países europeus, mais especificamente a Hungria e a Bélgica, dando destaque a esse último evidenciado pela grossura do traço de conexão entre eles, complementada pela análise tabular dos dados que geraram os gráficos.

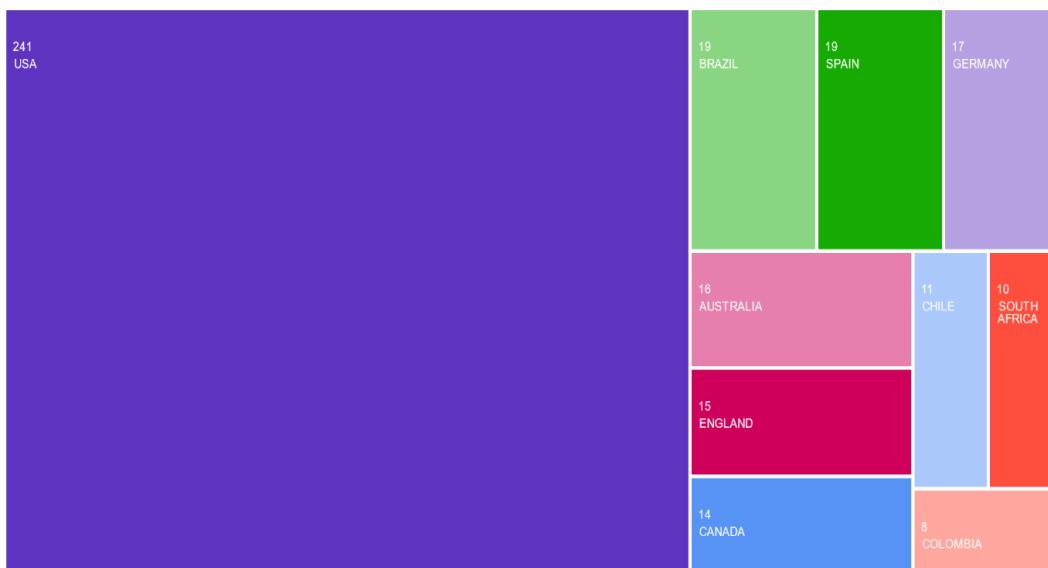
Outro ponto relevante que merece destaque é a colaboração que a China estabelece com países de diversos continentes. Além do já citado Estados Unidos, os autores chineses revelam contribuição científica com a Austrália, Romênia, Malásia e Gana. O país se revela como emergente em termos de colaboração com outros países nas pesquisas sobre o assunto.

Além dos já citados, outros países se revelam incipientes nas relações de parcerias científicas internacionais no assunto em questão, com poucas publicações conjuntas, a saber: Equador, Dinamarca, Itália, Países Baixos, Nigéria, Vietnã, Paquistão, Estônia, Suécia, Emirados Árabes, Jordânia, África do Sul e Reino Unido. Entretanto, tal fato não caracteriza insignificância nas contribuições dos países, mas pode denotar o prelúdio para uma rede de colaboração mais forte.

4.3 PRINCIPAIS PAÍSES

Dentre os 464 artigos científicos em análise, sobre a evasão no ensino superior, que foram publicados em diversos países ao longo dos anos, em torno de 80% deles são provenientes dos 10 países evidenciados na Figura 4. É perceptível a proeminência dos Estados Unidos, que lidera o *ranking* com 241 publicações (52%), muito à frente dos segundos colocados, Brasil e Espanha, com 19 publicações cada um. Em seguida, a Alemanha, com 17 publicações sobre o tema, fica à frente dos países Austrália, Inglaterra, Canadá, Chile, África do Sul e Colômbia.

Figura 4 - Principais países



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Pouco mais da metade dos artigos científicos que retratam esse assunto provém dos Estados Unidos. Isso coloca o país em uma posição de destaque quando o tema de pesquisa é a evasão dos alunos em cursos de nível superior. O Brasil vem logo em seguida nessa classificação, revelando-se como comunidade científica local interessada em compreender esse fenômeno. Contudo, sua contribuição científica nessa área em relação ao total encontrado ainda é não é tão pujante, representando apenas 4% de toda a publicação mundial, igualmente à Espanha. Os demais países elencados no gráfico, Alemanha, Austrália, Inglaterra, Canadá, Chile, África do Sul e Colômbia, somam juntos menos de 20% de todas as publicações registradas na *Web of Science* acerca de evasão no ensino de graduação.

4.4 PAÍSES MAIS CITADOS

Os Estados Unidos, conforme já observado, é a principal fonte de estudos publicados no que concerne ao tema em questão. Por conseguinte, é esperado que este seja também o país mais citado, já que sua representatividade no número de publicações é mandatária: 241 em um total de 464. Entretanto, embora o número absoluto de citações seja muito superior ao próximo mais citado (Estados Unidos com 6.013 citações e Reino Unido com 783), a relação proporcional deixa o Reino Unido em posição de destaque nessa classificação, superando os Estados Unidos em termos de citações por artigo publicado. A Tabela 2 mostra que o Reino Unido soma apenas 19 publicações no total, sendo 15 da Inglaterra, 3 da Escócia e 1 do País de Gales. Ainda assim, confere uma proporção de 41,21 citações para a cada publicação, enquanto os EUA registram, até o momento, uma relação de 24,95 citações a cada publicação.

O Reino Unido atinge esse destaque devido, principalmente, aos artigos científicos (Thomas, 2002; Collings et al., 2014; Tight, 2020), que obtiveram até o momento 464, 89 e 72 citações, respectivamente.

A Austrália, com 385 citações, e o Canadá, com 360, auferem em média 25 citações por publicação, aproximadamente. A Alemanha com 205 citações, atinge essa relação em torno de 12 relações por publicação, próximo à Espanha que, com 193 citações, representa média de 10 citações por publicação. A Bélgica aparece com 85 citações, ficando à frente dos países Coreia do Sul, Noruega e Chile.

O número de citações por países como uma segunda análise quantitativa oferece uma noção clara do impacto das pesquisas por origem geográfica. Os dados revelam que o Reino Unido se destaca neste quesito. Por conseguinte, é possível indicar que é uma região que também deve ter sua produção científica cuidadosamente levada em conta em estudos e políticas sobre evasão no ensino superior.

Tabela 2 - 10 Países mais citados

| # | País | Número de citações |
|----|----------------|--------------------|
| 1 | Estados Unidos | 6013 |
| 2 | Reino Unido | 783 |
| 3 | Austrália | 385 |
| 4 | Canadá | 360 |
| 5 | Alemanha | 205 |
| 6 | Espanha | 193 |
| 7 | Bélgica | 85 |
| 8 | Coreia do Sul | 76 |
| 9 | Noruega | 73 |
| 10 | Chile | 52 |

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.5 REDES DE COLABORAÇÃO DE AUTORES

A rede de colaboração de autores é similar à rede de colaboração entre países e universidades, mas nesse caso o enfoque é apenas em autores. A Figura 5 retrata a rede de pesquisadores envolvidos com trabalhos científicos sobre evasão na graduação, bem como seus vínculos de coautoria. Fica evidenciado 10 núcleos principais de colaboração entre autores, nos quais não se verifica interação com outros núcleos.

Na Figura 5, os nós, caracterizados por caixas, são interligados por linhas. Essa interação representa a colaboração entre autores. A espessura das linhas representa a força desse vínculo, ou seja, quanto mais espessa, maior a colaboração. Da mesma forma, o tamanho dos nós e sua tonalidade também têm significado específico, eles são diretamente proporcionais ao número de publicações daquele autor. Portanto, Maggon, T.M. e Boyd, V.S., ambos da *University of Maryland* nos Estados Unidos, são os autores com maior número de publicações desse tema, cujos artigos foram produzidos em parcerias com outros autores do mesmo núcleo.

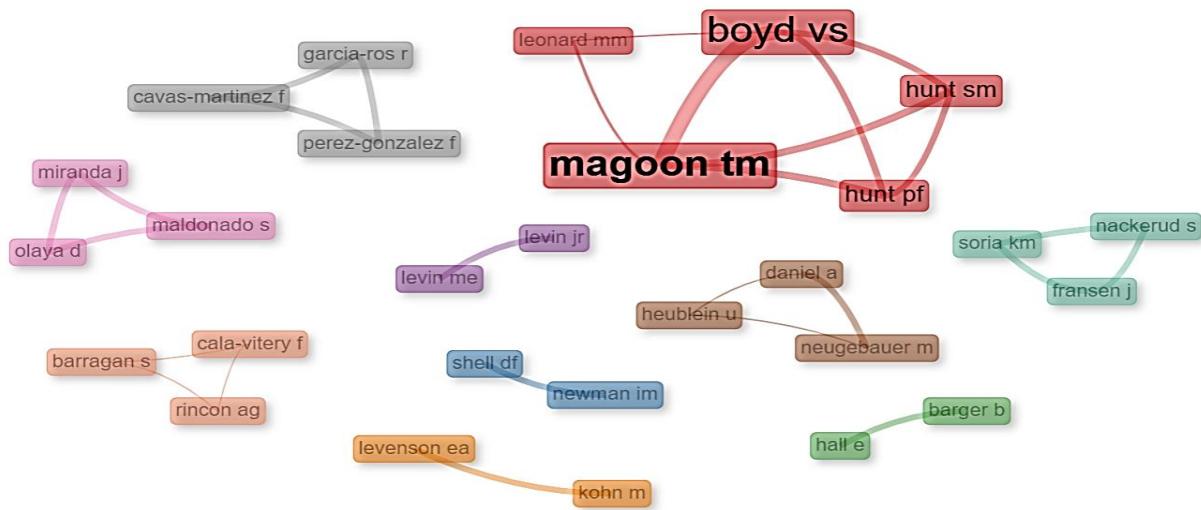
As publicações do núcleo principal que mais se destacam são (Boyd et al., 1982), por ser o artigo mais citado desse grupo com 10 citações e, (Boyd et al., 1997), por ser o artigo que abarcou 4 dos 5 autores dessa rede de colaboração.

A rede de coautoria formada pelos autores Daniel, A.; Neugebauer, M. e Heublein, U. possui nós de tamanhos iguais, definindo a mesma produtividade para todos os autores. Porém, a linha que une os autores Daniel, A. e Neugebauer, M. é a mais espessa do núcleo, denotando uma maior colaboração entre eles.

Por outro lado, o núcleo formado pelos autores Garcia-Ros, R; Perez-Gonzalez, F e Cavas-Martínez, F é caracterizado por uma homogeneidade, de forma que os nós possuem mesmo tamanho e entonação e, as linhas possuem mesma espessura. Isso significa que todas as publicações acerca do tema dos 3 autores em questão são fruto de coautoria entre eles.

É válido observar que dentro da *WoS* foram encontrados 1222 autores de produções científicas sobre evasão no ensino superior. Entretanto, na Figura 5 constam apenas 28 autores, pois eles retratam aqueles que tiveram maior interação de coautoria com outros pesquisadores do grupo.

Figura 5 - Rede de colaboração de autores



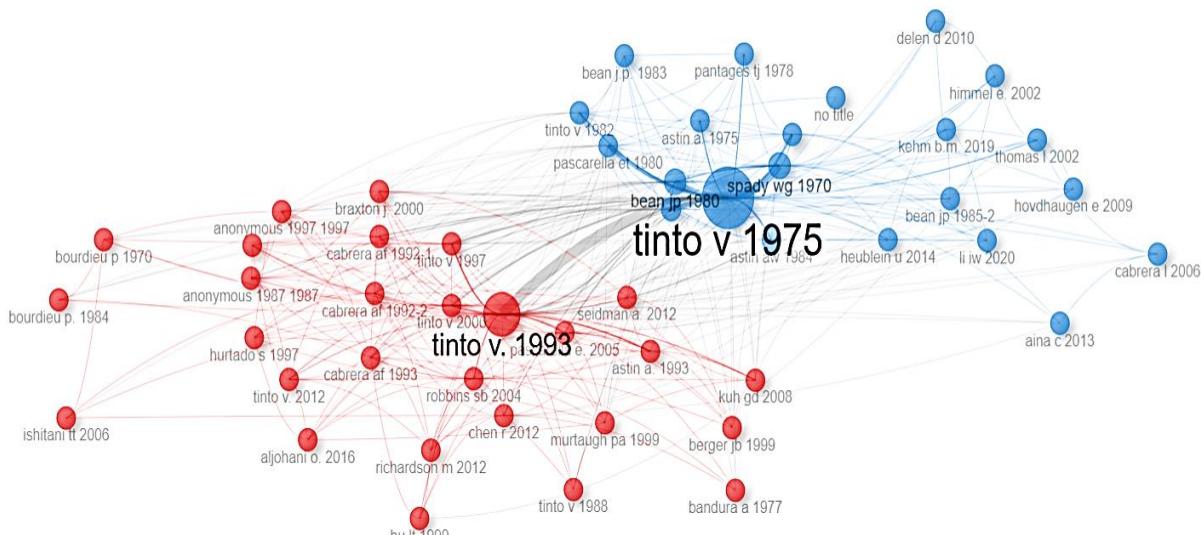
Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.6 REDES DE COCITAÇÃO E PRINCIPAIS REFERÊNCIAS CITADAS

A rede de cocitação retratada na Figura 6 é dividida em dois *clusters* representados por tonalidades diferentes, onde um grupo de referências que tem maior proximidade é centrado em Tinto (1975) e o outro em Tinto (1993). Isso ocorre devido à relevância desses trabalhos que foram citados por diversos autores ao longo dos anos.

As obras (Tinto, 1975) e (Tinto, 1993) relatam que existem diversos fatores que justificam o abandono dos estudantes nas universidades. O autor se baseia na teoria *durkheimiana* do suicídio e adota uma abordagem socioantropológica que entende que a evasão é um fenômeno multifatorial, ou seja, decorre de inúmeras razões (Tinto, 1975, 1993).

Figura 6 - Rede de cocitação e principais referências citadas



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

A abordagem de Tinto foi adotada por inúmeros autores sobre esse tema (Kantorski et al., 2016; Spady, 1970, 1971; Teixeira et al., 2018; Thomas, 2002). Dessa forma, as publicações podem ser consideradas como clássicos sobre o assunto, justificando ser o ponto central dessa rede de cocitação.

São utilizadas nessa rede de cocitação não apenas artigos científicos, mas outras referências bibliográficas como livros, teses e dissertações, por exemplo.

4.7 ARTIGOS MAIS CITADOS DENTRO DA *WEB OF SCIENCE*

A partir de 1956 até outubro de 2023, os 464 artigos relacionados à evasão nos cursos de graduação publicados obtiveram 9.737 citações dentro na *WoS*. Desse total, o artigo (Thomas, 2002) se destaca pelas suas 462 citações.

Esse trabalho expõe que a evasão no ensino superior é uma questão complexa e que existe uma interação entre fatores institucionais e externos (Thomas, 2002). Segundo a autora, os estudantes de origens não tradicionais possuem hábitos sociais e culturais diferentes em relação aos hábitos institucionais da Universidade. Foi verificado que as instituições que não exigem que alunos se desviam radicalmente dos seus hábitos familiares têm maior probabilidade de persistir dentro de um ambiente educacional (Thomas, 2002).

As demais publicações explicitadas na Tabela 3 representam os principais artigos publicados no que tange ao número de citações. Vale especial atenção às obras (Spady, 1970; Spady, 1971). Consistem nas 2 publicações mais antigas do *ranking* dos 10 artigos mais citados, ficando à frente de outras publicações mais modernas.

As obras de Spady e Tinto fundamentam suas constatações em um modelo baseado em Durkheim, na teoria do suicídio, e outras obras recentes. Os artigos relatam que o sistema social particular do aluno é um complexo processo que inclui família, formação educacional anterior, integração social, satisfação pessoal e compromisso institucional, que interferem no processo de evasão no ensino superior (Spady, 1970; Spady, 1971).

Dentre as publicações dos últimos anos, os artigos (Gulsen et al., 2022; Lema et al., 2023; Pusztai et al., 2022; Samasonok et al., 2023) têm se destacado quanto à relevância no tema, apesar de não apresentarem citações ainda, visto que foram publicados recentemente.

Tabela 3 – Artigos mais citados dentro da WoS

| # | Documentos | Citações globais |
|---|--------------------------------|------------------|
| 1 | THOMAS L, 2002, J EDUC POLICY | 642 |
| 2 | NAGDA BA, 1998, REV HIGH EDUC | 390 |
| 3 | CABRERA AF, 1993, J HIGH EDUC | 382 |
| 4 | SPADY WG, 1970, INTERCHANGE | 379 |
| 5 | BUSS DM, 1988, ETHOL SOCIOBIOL | 315 |
| 6 | PEREZ T, 2014, J EDUC PSYCHOL | 302 |
| 7 | GERDES H, 1994, J COUNS DEV | 289 |
| 8 | SPADY WG, 1971, INTERCHANGE | 232 |
| 9 | BEAN JP, 1985, AM EDUC RES J | 221 |

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.8 AUTORES MAIS RELEVANTES

A Tabela 4 retrata os 10 autores mais relevantes para a área de pesquisa. Dentre eles, o autor William G. Spady, da *International Network For Outcome Based Education IN4OBE* nos Estados Unidos, se coloca em primeira posição devido ao maior número de citações locais, recebendo 46 citações em artigos contidos no grupo dos 464 relacionados à evasão no ensino superior. Ainda nesse contexto, suas publicações (Spady, 1970; Spady, 1971) receberam 379 e 232 citações a nível global, respectivamente. Isso significa que sua relevância é tamanha que suas obras têm citações em outras obras publicadas na *Web of Science* até mesmo de outras áreas de pesquisa.

Apesar da relevância do autor Spady, seu índice H não é o maior, ficando atrás dos pesquisadores Amaury Nora e Alberto F. Cabrera, por exemplo. O índice H é definido com o número de artigos publicados pelo pesquisador, os quais obtenham citações maiores ou iguais a esse número (Thomaz et al., 2010). Por meio da análise dos dados foi possível perceber que o tema não tem alta concentração em poucos autores, pelo contrário, é investigado por muitos pesquisadores com pouca publicação individual a respeito do tema. Existem 1222 autores na *WoS* e constatou-se que nenhum apareceu com mais de 3 artigos na coleção obtida, sendo que muitos deles publicaram conjunto com outros autores desse grupo.

Outros autores (Barger B., Bowman N., Boyd V., Magoon T. e Nora A.) tiveram no máximo 3 artigos publicados, além de Stinebrickner R., mas não apareceram na Tabela 4 por terem menor número de citações que o décimo colocado.

Tabela 4 - Os 5 autores mais relevantes

| # | Autor | Instituição | Publicações | Citações | Índice H |
|----|-------------------|--|-------------|----------|----------|
| 1 | Spady, W.G. | <i>Int Network Out. Based Educ., USA</i> | 2 | 46 | 11 |
| 2 | Nora, A. | <i>University of Texas at San Antonio, USA</i> | 2 | 16 | 22 |
| 3 | Chen, R. | <i>Seton Hall University, USA</i> | 2 | 14 | 6 |
| 4 | Thomas, L. | <i>University of York, UK</i> | 1 | 11 | 10 |
| 5 | Bean, J.P. | <i>Indiana University Bloomington, USA</i> | 1 | 10 | 12 |
| 6 | Carroll, D.R. | <i>Monash University, Australia</i> | 1 | 10 | 6 |
| 7 | Li, I.W. | <i>University of Bonn, Australia</i> | 2 | 10 | 12 |
| 8 | Cabrera, A.F. | <i>University of Maryland, USA</i> | 1 | 9 | 18 |
| 9 | Castaneda, M.B. | <i>Universidad Nacional de Colombia</i> | 1 | 9 | 7 |
| 10 | Stinebrickner, R. | <i>Western University, Canada</i> | 3 | 9 | 13 |

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

4.9 PRINCIPAIS PERIÓDICOS

Em relação às publicações sobre evasão no ensino superior na *WoS*, de acordo com a Tabela 5, o periódico *Journal of College Student Retention Research Theory and Practice* (ISSN 1521-0251) foi o que recebeu o maior de número de publicações. Apesar disso, este *journal* não representa aquele com mais citações. O periódico *Research in higher education* lidera essa relação com 746 citações dentro da *WoS*, embora tenha publicado apenas 14 artigos sobre o tema.

Merece destaque também o *Journal of College Student Development*, o qual recebeu, dentro da *WoS*, 582 citações, apesar de possuir o coeficiente JCI relativamente baixo. O *Journal Citation Indicator* (JCI) é o impacto médio da citação normalizada da categoria de itens citáveis publicados por um periódico durante um período recente de três anos. O JCI médio em uma categoria é 1. Periódicos com um JCI de 1,5 têm 50% mais impacto de citações do que a média dessa categoria (Clarivate Analytics, 2023).

O *Journal Impact Factor* (JIF) é uma relação entre o número de citações e o número de publicações. Na Tabela 5 foi utilizado o JIF dos últimos 5 anos.

Nesse sentido, o periódico *Higher education* possui o dobro de impacto de citações comparado à média dos demais *journals* que publicaram sobre evasão nos cursos de graduação, visto que seu JCI é 2,06.

Tabela 5 - Os 10 principais periódicos

| # | Periódico (ISSN) | Artigos | Citações | JCI (2022) | JIF |
|----|--|---------|----------|------------|-----|
| 1 | <i>Journal Of College Student Retention Research Theory and Practice</i> (1521-0251) | 29 | 162 | 0,97 | 2 |
| 2 | <i>Journal of College Student Development</i> (0897-5264) | 24 | 582 | 0,75 | 2,9 |
| 3 | <i>Research in Higher Education</i> (0361-0365) | 14 | 746 | 1,29 | 3,5 |
| 4 | <i>College and University Journal</i> (0010-0927) | 8 | 51 | - | - |
| 5 | <i>Education Sciences</i> (2227-7102) | 8 | 12 | 1,46 | 2,8 |
| 6 | <i>Personnel and Guidance Journal</i> (0031-5737) | 8 | 78 | - | - |
| 7 | <i>Higher Education</i> (0018-1560) | 7 | 148 | 2,06 | 5,2 |
| 8 | <i>Psychological Reports</i> (0033-2941) | 7 | 16 | 0,59 | 2,4 |
| 9 | <i>Journal of American College Health</i> (0744-8481) | 6 | 22 | 0,85 | 2,7 |
| 10 | <i>Nurse Education Today</i> (0260-6917) | 6 | 209 | 1,75 | 4,5 |

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

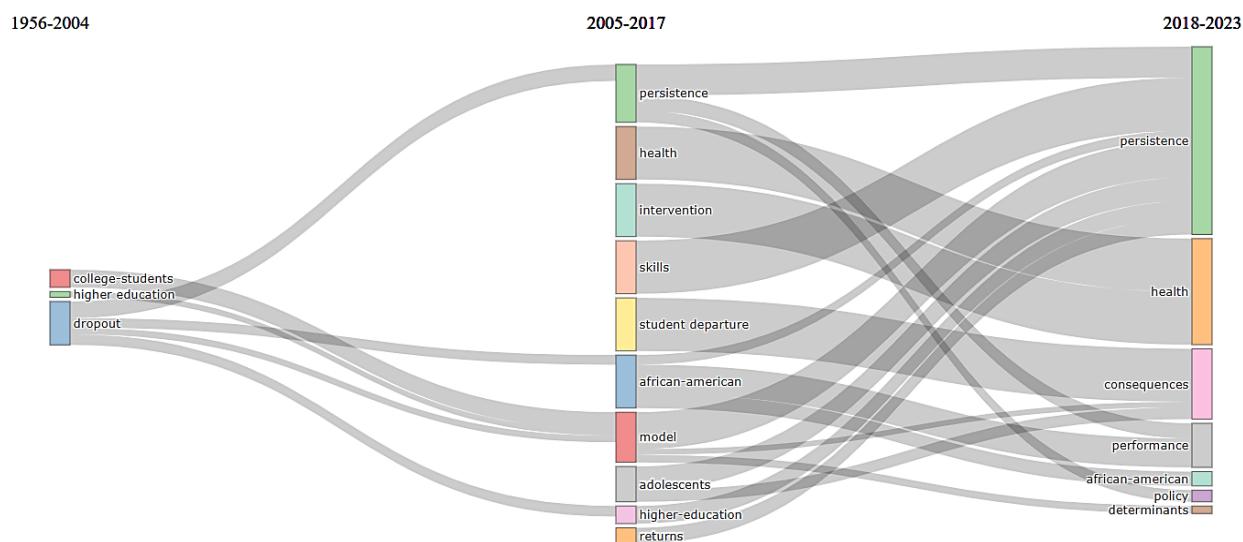
Os periódicos *College and University Journal* e *Personnel and Guidance Journal* não pertencem mais à base da *WoS*, portanto não foi possível incluir seus JCI's e JIF's.

4.10 EVOLUÇÃO TEMÁTICA E MAPA TEMÁTICO

O período em que foram registradas publicações sobre evasão no ensino superior na *WoS*, foi dividido em 3 intervalos que representam a evolução temática de acordo com a recorrência dos termos utilizados nas pesquisas sobre o tema, conforme a Figura 7.

No período de 1956 a 2004, os termos mais utilizados nas pesquisas que remetiam ao assunto foram *college-studentes*, *higher education* e *dropout*. A partir de 2005, momento em que ocorreu um notório crescimento de citações das publicações, até 2017, novos termos apareceram com recorrência nos documentos publicados: *persistence*, *health*, *intervention*, *skills*, *student departure*, *african-american*, *model*, *adolescents*, *higher-education* e *returns*. O tamanho das barras representa a frequência com que esses termos apareceram.

Figura 7 - Evolução temática



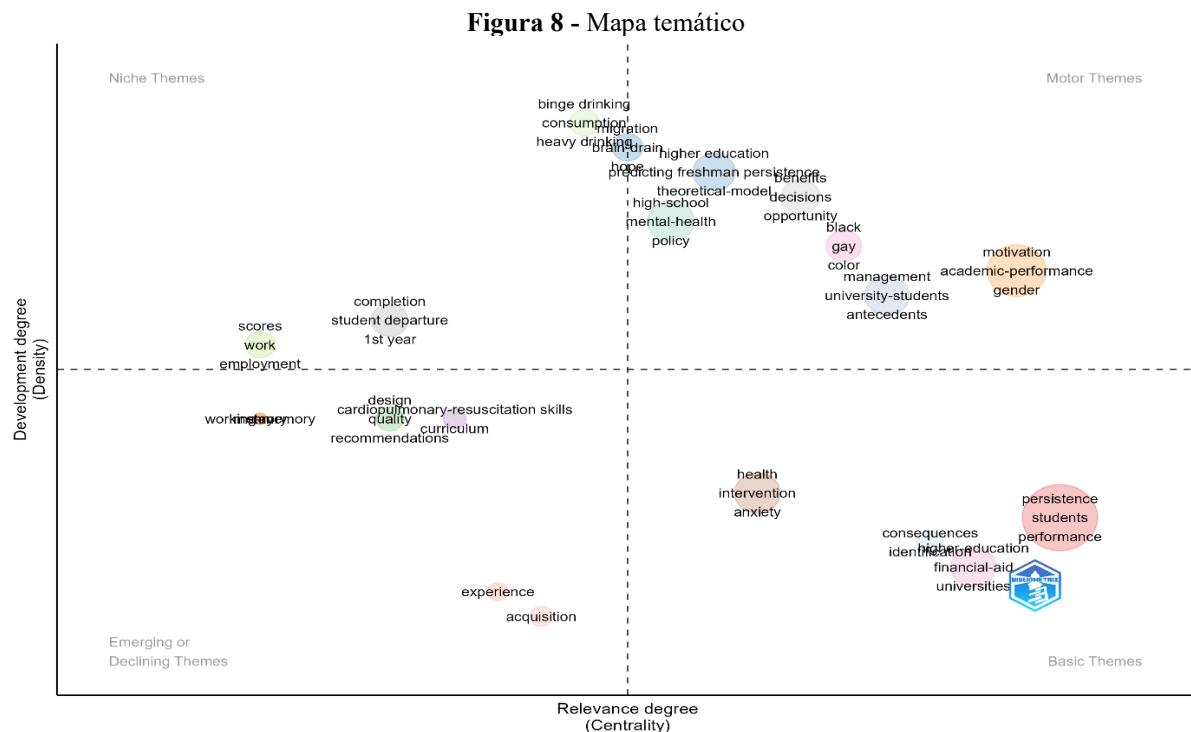
Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Entre 2018 e 2023, houve a migração dos termos *persistence*, *skills*, *african-american*, *model*, *adolescents*, *higher-education* e *returns* para *persistence*, predominantemente, de modo que ocorreu uma ampliação do uso desse último. Da mesma forma ocorreram derivações de outros termos utilizados anteriormente para os termos *health*, *consequences*, *performance*, *african-american*, *policy* e *determinants*, os quais apareceram com mais frequência nos últimos anos.

O mapa temático ilustrado pela Figura 8 detalha *clusters* de palavras com maior incidência, que são representados por círculos, de modo que o tamanho denota maior incidência daquelas palavras. Cada grupo contém outras palavras que formam uma rede de interação entre elas. Todavia, nos círculos são evidenciadas apenas as mais recorrentes.

O mapa temático divide os termos mais utilizados em 4 temas representados pelos 4 quadrantes, conforme a Figura 8. Quanto mais à direita, mais citadas são as palavras. Quanto mais acima, mais desenvolvidos são os “temas”. Um tema muito desenvolvido e muito citado é um tema “motor”, pois se posiciona acima e à direita. Ou seja, o quadrante superior direito é o mais importante. Portanto os termos *motivation*, *academic-performance* e *gender*, por exemplo, são termos muito citados e muito desenvolvidos dentro dos documentos.

Um tema muito à direita, mas muito abaixo representa um tema básico, que aparece na maioria dos artigos, mas não muito desenvolvido. A exemplo disso são os termos *persistence*, *students* e *performance*.



Por outro lado, um tema “nicho”, que se posiciona no quadrante à esquerda e acima, é um tema muito desenvolvido, mas não muito difundido. Já os termos do quadrante inferior esquerdo não carecem de tanta atenção, já que são pouco desenvolvidos e pouco citados, podendo ser representados por temas recém-iniciados ou em decadência.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada permitiu constatar que a evasão no ensino superior é um assunto de grande relevância e atrai a comunidade científica do mundo todo, a qual tem o intuito de compreender melhor esse fenômeno.

O estudo mostrou que a evasão em cursos de graduação é uma situação abarcada pela comunidade científica há muitos anos. Contudo, foi nas duas últimas décadas que o assunto se expandiu em termos de publicações e citações, trazendo grande notoriedade. Isso pôde ser verificado pela relação citação/publicação registrada no período de 2005 a 2023, que foi mais do que o dobro da relação registrada nos 40 anos anteriores.

Nas análises também foi verificada a prevalência dos Estados Unidos com relação às publicações registradas. Consequentemente, o número de citações totais que o país recebeu, os

documentos mais citados e a relevância dos autores norte-americanos são evidências da preponderância do país em relação ao resto do mundo no tocante ao tema. Dessa forma, é natural verificar que a maior rede de colaboração entre países seja derivada de lá.

O Brasil, apesar de ser o segundo país com mais publicações sobre evasão nos cursos de graduação, ainda apresenta pouca representatividade mundial em relação a sua pesquisa, visto que não compõe a relação de países mais citados, nem tampouco de documentos ou autores mais citados. Pôde-se identificar que, embora o Brasil apresente consideráveis níveis de abandono da universidade, ele ainda se mostra aquém no que tange à colaboração científica com outros países e ao número de pesquisas desse tema publicadas na *Web of Science*. Isso demonstra que há espaço para o crescimento científico nessa área.

Dessa forma, o estudo bibliométrico realizado permitiu fornecer dados de modo a fomentar a pesquisa científica sobre a evasão no ensino superior no Brasil e no mundo, bem como promover um maior conhecimento sobre o problema, com vistas a auxiliar políticas públicas, uma vez que a evasão é um problema social, acadêmico e econômico que afeta a administração pública.

Dado o crescimento de publicações científicas sobre o tema nos últimos anos, propõe-se novas investigações de pesquisas relacionadas a possíveis impactos que a pandemia pode ter causado na evasão acadêmica.

REFERÊNCIAS

- Abrizah, A., Zainab, A. N., Kiran, K., & Raj, R. G. (2013). LIS journals scientific impact and subject categorization: a comparison between Web of Science and Scopus. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-012-0813-7
- Addison, L., & Williams, D. (2023). Predicting student retention in higher education institutions (HEIs). *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. doi:10.1108/HESWBL-12-2022-0257
- Archambault, É., Campbell, D., & Larivière, Y. G. (2009). Comparing Bibliometric Statistics Obtained From the Web of Science and Scopus. *Journal of the american society for information science and technology*. doi:10.1002/asi.21062
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (Novembro de 2017). Journal of Informetrics. *Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis*, p. 959/975. doi:<https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Boyd, V. S., Hunt, P. F., Hunt, S. M., Magoon, T. M., & VanBrunt, J. (1997). Parents as referral agents for their first-year college students: A retention intervention. *Journal of College Student Development*. Boyd, V. S., Magoon, T. M., & Leonard, M. M. (1982). A small-sample intervention approach to attrition retention in higher-education. *Journal of College Student Development*.
- Clarivate Analytics. (2023). *Journal Citation Reports*. Fonte: Web of Science: <https://jcr.clarivate.ez32.periodicos.capes.gov.br/jcr/home>
- Collings, R., Swanson, V., & Watkins, R. (2014). The impact of peer mentoring on levels of student wellbeing, integration and retention: a controlled comparative evaluation of residential students in UK higher education. *Higher Education*. doi:10.1007/s10734-014-9752-y
- Corrêa, A. C., Noronha, A. B., & Miura, I. K. (2004). Avaliação da evasão e permanência prolongada em um curso de graduação em administração de uma universidade pública. *VII SEMEAD - Seminários em Administração*. São Paulo: FEA/USP.
- Costa, D. F., Carvalho, F. d., Moreira, B. C., & Prado, J. W. (2017). Bibliometric analysis on the association between behavioral finance and decision making with cognitive biases such as overconfidence, anchoring effect and confirmation bias. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-017-2371-5
- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A., & Pappas, G. (2007). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *The Faseb Journal*. doi:10.1096/fj.07-9492LSF
- Ferreira, N. S. (2002). As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & Sociedade*. doi:10.1590/S0101-73302002000300013
- Filho, R. L., Montejanas, P. R., Hipólito, O., & Lobo, M. B. (2007). A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*. doi:10.1590/S0100-15742007000300007
- Gulsen, F. U., Aydin, A., & Gizir, S. (2022). Dropout from higher education in Turkey: A qualitative study. *Yuksekogretim Dergisi*. doi:10.2399/yod.21.587615
- INEP, I. N. (2021). *Censo da Educação Superior 2021*. Fonte: Ministério da Educação - BRASIL: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf

Jung, J.-Y., Lee, E., Kim, J.-W., Suh, C.-H., & Kim, H.-A. (2023). Efficacy and drug retention of tofacitinib in rheumatoid arthritis: from the nationwide Korean College of Rheumatology Biologics Registry. *Clinical and Experimental Rheumatology*. doi:10.55563/clinexprheumatol/6fcyza

Kantorski, G. Z., Flores, E. G., Hoffmann, I. L., Schmitt, J. A., & Barbosa, F. P. (2016). Predição da Evasão em Cursos de Graduação em Instituições Públicas. *V Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. Santa Maria. doi:10.1590/0102.3772e37305

Kehm, B. M., Larsen, M. R., & Sommersel, H. B. (2019). Student dropout from universities in Europe: A review of empirical literature. *Hungarian Educational Research Journal*. doi:10.1556/063.9.2019.1.18

Kim, H.-A., Lee, E., Lee, S.-K., Park, Y.-B., Lee, Y. N., Kang, H.-J., & Shin, K. (april de 2020). Retention rate and long-term safety of biosimilar CT-P13 in patients with ankylosing spondylitis: data from the Korean College of Rheumatology Biologics registry. *Clinical and Experimental Rheumatology*. doi:10.55563/clinexprheumatol/z0va60

Kim, H.-A., Lee, S.-K., Oh, S., Park, E. H., Park, Y.-B., & Shin, K. (june de 2021). Comparison of Retention Rates Between Tumor Necrosis Factor- α Inhibitors in Patients With Ankylosing Spondylitis: Data From the Korean College of Rheumatology Biologics Registry. *Frontiers in Medicine*. doi:10.3389/fmed.2021.689609

Lema, M. D., Vooren, M., Cannistra, M., Klaveren, C. v., Agasisti, T., & Cornelisz, I. (2023). Predicting dropout in Higher Education across borders. *Studies in Higher Education*. doi:10.1080/03075079.2023.2224818

Madden, C. (2006). Undergraduate nursing students' acquisition and retention of CPR knowledge and skills. *Nurse Education Today*. doi:10.1016/j.nedt.2005.10.003

Maia, S. C., Benedict, G. C., Prado, J. W., Robb, D. A., Bispo, O. N., & Brito, M. J. (2019). Mapping the literature on credit unions: a bibliometric investigation grounded in Scopus and Web of Science. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-019-03165-1

Mello, S. P., Santos, E. G., Brisolara, L. S., Silva, R. E., & Koglin, J. C. (2013). O fenômeno evasão nos cursos superiores de tecnologia: um estudo de caso em uma universidade pública no sul do brasil. *XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas*. Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/113096>

Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-015-1765-5

Nielsen, S. B., Lemire, S., Bourgeois, I., & Fierro, L. A. (agosto de 2023). Mapping the evaluation capacity building landscape: A bibliometric analysis of scholarly communities and themes. *Elsevier*, 99. doi:<https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102318>

Osman, I. R., & Ahmed, H. A. (16 de fevereiro de 2024). Bibliometric analysis of Sci-Hub downloads by Egyptian researchers. *Scientometrics*, pp. 2371-2388. doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-024-04951-2>

Pedraja-Rejas, L., Garrido-Tamayo, M.-A., Ortega-Piwonka, I., Rodríguez-Ponce, E., & Laroze, D. (2024). Scientific production in Latin American physics: a bibliometric analysis. *Scientometrics*. doi:<https://doi.org/10.1007/s11192-024-05035-x>

Pedraja-Rejas, L., Rodríguez-Poncea, E., & Muñoz-Fritis, C. (12 de maio de 2022). Human resource management and performance in Ibero-America: Bibliometric analysis of scientific production. *Management Letters / Cuadernos de Gestión*, pp. 123-137. doi:<https://doi.org/10.5295/cdg.211569lp>

Perez, B., Castellanos, C., & Correal, D. (2018). Applying Data Mining Techniques to Predict Student Dropout: A Case Study. *1ª Conferência Colombiana sobre Aplicações em Inteligência Computacional - IEEE*. doi:10.1109/ColCACI.2018.8484847

Pietras, S. A. (2010). *The impact of academic advising on gpa and retention at the community college level*. Indiana. Fonte: <https://eric.ed.gov/?id=ED521991>

Prado, J. W., Alcântara, V. d., Carvalho, F. d., Vieira, K. C., Machado, L. K., & Tonelli, D. F. (2016). Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968–2014). *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-015-1829-6

Pusztai, G., Fenyes, H., & Kovacs, K. (2022). Factors Influencing the Chance of Dropout or Being at Risk of Dropout in Higher Education. *Education Sciences*. doi:10.3390/educsci12110804

Samasonok, K., Kamienas, E., & Juškevičienė, A. (2023). Factors determining dropouts from higher education institutions. *Entrepreneurship and sustainability issues*. doi:10.9770/jesi.2023.10.3(11)

Sani, M. K., Shari, S., Sahid, N. Z., Shaifuddin, N., Manaf, Z. A., & Servellen, A. v. (24 de novembro de 2023). ASEAN Library and Information Science (LIS) research (2018–2022): a bibliometric analysis with strategies for enhanced global impact. *Scientometrics*, 129, pp. 95-125. doi:<https://doi.org/10.1007/s11192-023-04878-0>

Santos, P. V. (2013). *Adaptação à Universidade dos Estudantes Cotistas e Não Cotistas: Relação entre Vivência Acadêmica e Intenção de Evasão*. Salvador. Fonte: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/14513>

Silva, D. B., Ferre, A. A., Guimarães, P. d., Lima, R. d., & Espindola, I. B. (2022). Evasão no ensino superior público do Brasil: estudo de caso da Universidade de São Paulo. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*. doi:10.1590/S1414-40772022000200003

Silva, J. J., & Roman, N. T. (2021). Predicting Dropout in Higher Education: a Systematic Review. *X Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. doi:10.5753/sbie.2021.217437

Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*. doi:10.1007/BF02214313

Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*. doi:10.1007/BF02282469

Teixeira, R. P., Mentges, M. J., & Kampff, A. J. (2018). Evasão no ensino superior: Um estudo sistemático. *Congresso Ibero-americano de Docência Universitária*. Porto Alegre. Fonte: <http://hdl.handle.net/10923/15080>

Thomas, L. (2002). Student retention in higher education: the role of institutional habitus. *Journal of Education Policy*. doi:10.1080/02680930210140257

Thomaz, P. G., Assad, R. S., & Moreira, L. F. (2010). Uso do Fator de Impacto e do Índice H para Avaliar Pesquisadores e Publicações. *Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP*. doi:10.1590/S0066-782X2011000200001

Tight, M. (2020). Student retention and engagement in higher education. *Journal of Further and Higher Education*. doi:10.1080/0309877X.2019.1576860

Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*. doi:10.2307/1170024

Tinto, V. (1982). Defining dropout: A matter of perspective. *New directions for institutional research*, pp. 3-15. doi:10.1002/ir.37019823603

Tinto, V. (1988). Stages of student departure: reflections on the longitudinal character of student leaving. *The Journal of Higher Education*. doi:10.2307/1981920

Tinto, V. (1993). Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition. *University of Chicago Press*. doi:10.2307/40250027

Torres-Salinas, D., Docampo, D., Arroyo-Machado, W., & Robinson-Garcia, N. (2024). The many publics of science: using altmetrics to identify common communication channels by scientific field. *Scientometrics*. doi:<https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-024-05077-1>

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*. doi:10.1111/1467-8551.00375

Zupic, I., & Cater, T. (2014). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*. doi:10.1177/1094428114562629