

Estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes universitários brasileiros: uma revisão da literatura

Learning strategies used by Brazilian university students: a literature review

**Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes universitarios brasileños: una revisión de la
literatura**

Recebido: 01/12/2021 | Revisado: 06/12/2021 | Aceito: 14/12/2021 | Publicado: 20/12/2021

Paula Zanetti Dassow

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6704-4321>
Centro Universitário Adventista de São Paulo, Brasil
E-mail: pauladassow@hotmail.com

Joene Vieira-Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9529-8417>
Centro Universitário Adventista de São Paulo, Brasil
E-mail: joenesantos@yahoo.com.br

Resumo

O sucesso acadêmico depende de diversas variáveis que influenciam o aprendizado. Uma delas são as estratégias de aprendizagem utilizadas pelo aluno, as quais podem ser definidas como procedimentos conscientes de caráter cognitivo, comportamental e/ou emocional que buscam aprimorar o processo de retenção e recuperação do conhecimento. O presente artigo buscou examinar como as estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes universitários brasileiros têm sido investigadas na literatura. A revisão foi realizada utilizando descritores relacionados ao fenômeno de interesse (estratégias de aprendizagem, metacognição e autorregulação) juntamente com a expressão “estudantes universitários”. Foram selecionados artigos empíricos cujos participantes eram brasileiros. O corpus da pesquisa foi composto por 25 estudos publicados entre 2005 e 2020. Na maioria dos artigos foi possível observar a preferência dos estudantes por estratégias metacognitivas, de leitura, de planejamento e sociais. Finalmente, a utilização das técnicas cognitivas e metacognitivas obteve correlação positiva com a motivação intrínseca ao aprendizado e com maior expressão de autoeficácia. O conhecimento das estratégias de aprendizagem e de seu uso é relevante para a elaboração de programas de intervenção voltados para o desenvolvimento de estratégias que favoreçam o sucesso acadêmico. A relevância dessa revisão consiste em apresentar um panorama de como o tema tem sido investigado.

Palavras-chave: Estratégias de aprendizagem; Estudantes universitários; Revisão de literatura; Brasil.

Abstract

Academic success is the result of several variables that influence learning. One of these variables is the learning strategies used by the student, which can be defined as cognitive, behavioral and/or, emotional conscious procedures that seek to improve the knowledge retention and recovery process. The present article sought to examine how the learning strategies used by Brazilian university students have been investigated in the literature. The review was carried out using descriptors related to the phenomenon of interest (learning strategies, metacognition and, self-regulation) together with the expression “university students”. Only empirical articles were selected whose participants were Brazilian. The research corpus consisted of 25 studies published between 2005 and 2020. In most articles, it was possible to observe the students’ preference for metacognitive, reading, planning and, social strategies. Finally, the use of cognitive and metacognitive techniques obtained a positive correlation with the motivation intrinsic to learning and with greater expression of self-efficacy. The knowledge of the learning strategies and their use is relevant for the elaboration of intervention programs aimed at the development of strategies that promote academic success. The relevance of this review is to present an overview of how the topic has been investigated.

Keywords: Learning strategies; College students, Literature review; Brazil.

Resumen

El éxito académico depende de varias variables que influyen en el aprendizaje. Una de ellas son las estrategias de aprendizaje que utiliza el alumno, las cuales pueden definirse como procedimientos cognitivos, conductuales y/o emocionales conscientes que buscan mejorar el proceso de retención y recuperación de conocimientos. El presente artículo buscó examinar cómo las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios brasileños han sido investigadas en la literatura. La revisión fue realizada utilizando descriptores relacionados con el fenómeno de interés (estrategias de aprendizaje, metacognición y autorregulación) junto con la expresión “estudiantes

universitários”. Solo se seleccionaron artículos empíricos cuyos participantes eran brasileños. El corpus de investigación estuvo conformado por 25 estudios publicados entre 2005 y 2020. En la mayoría de los artículos se pudo observar la preferencia de los estudiantes por estrategias metacognitivas, lectoras, de planificación y sociales. Finalmente, el uso de técnicas cognitivas y metacognitivas obtuvo una correlación positiva con la motivación intrínseca al aprendizaje y con una mayor expresión de autoeficacia. El conocimiento de las estrategias de aprendizaje y su uso es relevante para la elaboración de programas de intervención orientados al desarrollo de estrategias que favorezcan el éxito académico. La relevancia de esta revisión es presentar una descripción general de cómo se ha investigado el tema.

Palabras clave: Estrategias de aprendizaje; Estudiantes universitarios; Revisión de literatura; Brasil.

1. Introdução

Durante toda a vida acadêmica, os estudantes universitários enfrentam desafios importantes para o processo de formação profissional (Almeida, 2019). Seja na realização de provas e trabalhos ou na identificação do sujeito com a área escolhida, os alunos encontram obstáculos que podem impedir a conclusão do curso pretendido. Esta situação, conforme indicou o Censo de Educação Superior de 2019 (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [INEP], 2019), se mostra frequente entre os cursos de graduação do país. O número de alunos que ingressaram no Ensino Superior (ES) neste ano ultrapassou os três milhões, sendo ainda maior a quantidade de matrículas para o mesmo período, aproximadamente oito milhões e meio. Porém, a taxa de desistência apresentada em 2019, englobando os alunos que optam pela transferência ou pela desvinculação do curso, cresceu 40% nos últimos nove anos, atingindo 59% do total de ingressantes (INEP, 2019).

Como indica Casanova (2018), existem diferentes modelos teóricos que buscam explicar o abandono no ES. No entanto, como destaca a autora, algumas variáveis parecem ser bastante relevantes, tais como: (a) variáveis sociodemográficas, (b) percurso escolar prévio, (c) processo de preparação e admissão no ES, (d) questões ligadas ao campo dos relacionamentos interpessoais (p. ex., mudar-se para uma cidade distante da família de origem, necessidade de estabelecer novas redes de suporte social, contato com pessoas desconhecidas e com visões de mundo distintas, etc.), (e) questões relacionadas ao suporte financeiro, (f) características pessoais (p. ex., crenças e expectativas pessimistas, irrealistas ou elevadas demais), entre outras. Casanova afirma que “[o] abandono não resulta de decisões momentâneas, nem impulsivas, antes decorre de um processo contínuo de desvinculação e de tomada de decisões, para o qual contribuem múltiplos fatores que conduzem o estudante a assumir o abandono como inevitável.” (p. 13). Esta diversidade de motivos para a evasão pode frustrar tentativas de diminuição da taxa de evasão por parte das Instituições de Ensino Superior (IES), pois algumas causas envolvem intervenções muito complexas que estão relacionadas a mudanças sociais profundas. Desta forma, para garantir a permanência dos estudantes nas IES, as intervenções optam por focar os fatores comumente associados ao sucesso acadêmico.

Nessa direção, um dos fatores comumente associados ao sucesso acadêmico diz respeito aos procedimentos utilizados pelo estudante para adquirir, armazenar e recuperar informação (p. ex., González & Arroyo, 2016; Wibrowski et al., 2017). Dois quadros teóricos distintos têm sido utilizados para compreender e investigar as estratégias de aprendizagem: Teoria do Processamento da Informação (Boruchovitch, 1999) e Teoria Social Cognitiva de Bandura (1997).

Segundo Boruchovitch (1999), o Modelo do Processamento da Informação busca compreender os processos cognitivos envolvido na aquisição, retenção e utilização de conhecimento (informações) para explicar o funcionamento da memória humana. Conforme destaca a autora, esses processos são divididos em dois grupos: (a) processos de controle automático, nos quais prestar atenção, manipular a informação, organizá-la e recupera-la ocorre de maneira automatizada; e (b) processos executivos de controle, também denominados de metacognição, que se referem a processos conscientes (com controle voluntário) envolvidos no monitoramento e direcionamento das atividades cognitivas. Boruchovitch ainda ressalta que a metacognição tem dois aspectos separados, a saber: (a) conhecimento que o indivíduo possui dos próprios processos cognitivos (conhecimento sobre si, sobre a tarefa e sobre o uso de estratégias) e (b) regulação e controle do comportamento,

levando em consideração três tipos de controles (planejamento, monitoramento e regulação). Nesse modelo, as estratégias de aprendizagem são definidas como “seqüências de procedimentos ou atividades que se escolhem com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ou a utilização da informação” (Boruchovitch, 1999, p. 364).

A Teoria Social Cognitiva de Bandura (1997) propõem que o comportamento humano é determinado por um modelo de causalção recíproca triádica, composto por três elementos: (a) comportamento (a ação da pessoa sobre o ambiente), (b) meio ambiente externo (físico e social) e (c) fatores pessoais internos (envolvendo eventos biológicos, afetivos e cognitivos). As informações que vêm do ambiente interno e externo são captadas e avaliadas por processos cognitivos que organizam e direcionam o curso de ação, o qual, por sua vez, modifica o ambiente e interfere na percepção e avaliação das novas situações e nas reações biológicas e afetivas. Nessa perspectiva, conforme sugere Zimmerman (2000), autorregulação se refere a um processo ativo por meio do qual o indivíduo orquestra pensamentos, sentimentos e ações para planejar, executar e monitorar, de maneira constante e cíclica, a realização de objetivos pessoais.

A partir do modelo sociocognitivo, as estratégias de aprendizagem autorreguladas são compreendidas como “as ações direcionadas à aquisição de informações ou habilidades que envolvem agência, propósito (objetivos) e autopercepções instrumentais por parte do aluno” (Zimmerman & Pons, 1986, p. 615, tradução livre). Portanto, a autorregulação contribui para que o indivíduo se coloque como protagonista frente ao próprio aprendizado, desenvolvendo e utilizando habilidades de monitoramento constante e adaptação das estratégias adotadas, conforme adquire conhecimento de suas limitações e características. Além disso, como sugerem Ganda e Boruchovitch (2018, p. 5), “ser autorregulado é um atributo que favorece a aquisição do conhecimento pelos alunos, não apenas porque eles utilizam boas técnicas de estudo, mas também porque possuem orientações motivacionais, crenças pessoais e emoções que são favoráveis ao aprender”.

Naturalmente, as estratégias de aprendizagem englobam uma ampla gama de possíveis atividades relacionadas ao estudo sistemático de materiais acadêmicos. Hattie e Donoghue (2016) identificaram mais de 400 estratégias descritas na literatura, sendo que algumas eram versões renomeadas de outras, algumas apresentavam pequenas modificações de outras; mas, conforme destacam os autores, muitas das estratégias identificadas permaneceram como ferramentas poderosas para aprendizagem. Além de inúmeras estratégias de aprendizagem, também existem diferentes formas de classificá-las (Boruchovitch, 1999; Meza, 2013) e, nem sempre, essas taxonomias se relacionam claramente a um dos modelos teóricos descritos acima.

Hattie e Donoghue (2016) propõem um modelo conceitual de aprendizagem que envolve os seguintes elementos: (a) variáveis de entrada e resultados, (b) conhecimento do estudante dos critérios de sucesso da tarefa, (c) ambiente de aprendizagem e (d) três fases do processo de aprendizagem. As variáveis de entrada e resultados referem-se à habilidade (realização anterior ou subsequente do aluno), vontade (variáveis disposicionais do aluno em relação à aprendizagem) e emoção (motivações do aluno). O segundo elemento, considerado como uma fase pré-aprendizado, diz respeito à compreensão do aluno sobre o que significa ter sucesso na atividade que deve ser realizada, ou seja, entender os critérios que serão levados em consideração para avaliar o seu desempenho e, conseqüentemente, sua aprendizagem. O ambiente corresponde aos locais e recursos disponíveis para o estudo. O processo de aprendizagem ocorre em três fases, envolvendo diferentes conjuntos de estratégias: (a) aquisição e consolidação de estratégias de superfície, definidas como “estudar sem refletir muito sobre o propósito ou a estratégia, aprender muitas idéias sem necessariamente relacioná-las e memorizar fatos e procedimentos rotineiramente” (p. 3, tradução livre), por exemplo, sublinhar, decorar informações, entre outras; (b) aquisição e consolidação de estratégias de profundidade, compreendidas como estratégias que permitem “buscar significado, relacionar e estender ideias, procurar padrões e princípios subjacentes, verificar evidências e relacioná-las a conclusões, examinar argumentos cuidadosa e criticamente e tornar-se ativamente interessado no conteúdo do curso” (p. 3, tradução livre); e (c) transferência, que consiste nas habilidades que possibilitam a transferência de conhecimento e compreensão de uma situação para outra.

Outra possibilidade é dividir as estratégias de aprendizagem em três grandes grupos (Fernández et al., 2017; Góes & Boruchovitch, 2020; Pintrich & Groot, 1990). O primeiro refere-se às estratégias cognitivas, utilizadas pelo estudante para codificar, compreender e recuperar informações para alcançar metas específicas e concretas de aprendizagem, envolvendo, principalmente, técnicas de repetição, seleção, elaboração e organização de informações. O segundo diz respeito às estratégias metacognitivas, as quais englobam o planejamento, o monitoramento e a avaliação das atividades. E o terceiro grupo corresponde a administração dos recursos disponíveis para aprendizagem.

Em suma, a capacidade de organização dos diversos tipos de estratégias de aprendizagem traz benefícios para o estudante universitário. A partir do conhecimento do estilo próprio de aprendizagem, o sujeito pode administrar as possibilidades de autorregulação em sua vida acadêmica, contribuindo para o sucesso acadêmico e reduzindo o risco de evasão escolar. Diante disso, o presente estudo teve como principal objetivo identificar como as estratégias de aprendizagem têm sido investigadas entre estudantes universitários brasileiros. Além disso, são objetivos específicos deste estudo avaliar: (a) quais as estratégias de aprendizagem investigadas/utilizadas por estudantes brasileiros, (b) qual o perfil dos estudantes abordados nesses estudos e (c) quais os principais resultados identificados.

2. Metodologia

O presente estudo consistiu em uma revisão da literatura. A busca por artigos foi realizada entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021 nas seguintes bases de dados: (a) Periódicos CAPES (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>), (b) Biblioteca Virtual em Saúde Brasil (BVS-Brasil, <http://brasil.bvs.br/>), (c) Diretório de Revistas de Acesso Aberto (Directory of Open Access Journals – DOAJ, <https://doaj.org/>) e (d) Scielo (<https://scielo.org/>). Foram utilizados descritores relacionados ao fenômeno de interesse (estratégias de aprendizagem, estratégias de estudo, métodos de estudo, competências de estudos, metacognição e autorregulação) e um descritor relacionado ao público-alvo (estudantes universitários). Os descritores compostos por mais de uma palavra foram sempre utilizados entre aspas e todas as buscas foram realizadas usando um descritor relativo ao fenômeno combinado com o descritor do público-alvo. Por exemplo: “estratégias de aprendizagem” AND “estudantes universitários”.

A seleção dos artigos de interesse ocorreu com base em critérios de inclusão e exclusão. Foram selecionados artigos científicos empíricos (ou seja, envolvendo coleta de dados direta junto aos alunos) cujo foco eram as estratégias de aprendizagem de estudantes universitários matriculados em IES localizadas no Brasil. Foram excluídos os textos que (a) não eram artigos científicos (tais como monografias, dissertações, teses, livros, capítulos de livros e resumos publicados em anais de eventos científicos), (b) os artigos que se referiam a estudantes de outros níveis de ensino e de IES localizadas em outros países e (c) artigos teóricos.

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra e dois tipos de dados foram analisados. O primeiro refere-se às informações sobre a publicação: (a) ano de publicação, (b) periódico no qual o artigo foi publicado e (c) autoria. O segundo relaciona-se à pesquisa propriamente dita e envolveu: (a) definição do construto, (b) delineamento de pesquisa, (c) características dos estudantes, (d) instrumento utilizado para avaliar o construto e (e) principais resultados do estudo.

3. Resultados e Discussão

As buscas nas bases de dados resultaram no levantamento de 234 artigos científicos. Com base na leitura dos títulos e resumos desses arquivos, foram selecionados de 34 artigos que foram lidos na íntegra. Desses, nove artigos foram eliminados por não estarem de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, restando 25 artigos que compuseram o corpus desta revisão.

Esta revisão buscou compreender o uso de estratégias de aprendizagem por estudantes universitários brasileiros, tendo por base os resultados de artigos empíricos. A análise dos artigos que compuseram o corpus desta revisão envolveu três

conjuntos de informações distintas. O primeiro conjunto refere-se às informações bibliométricas, abrangendo ano de publicação, quantidade de autores por artigo, autores com mais publicações (dentro do corpus) e periódico no qual o artigo foi publicado. O segundo grupo diz respeito a questões teóricas e metodológicas dos artigos, abarcando as seguintes categorias de análise: (a) definição do construto, (b) características dos participantes e (c) delineamento de pesquisa. Por fim, foram analisados os principais resultados obtidos por esses estudos. Cada um desses aspectos será descrito separadamente a seguir.

3.1 Informações sobre a publicação

A análise de dados referentes à publicação dos artigos que compuseram o corpus desta revisão de literatura permitiu observar que os estudos foram publicados entre os anos 2005 e 2020, totalizando um período de 16 anos, mas com maior incidência de publicações em 2020 (n=4). Os artigos selecionados foram publicados em diferentes periódicos eletrônicos. Contudo, 64.0% dos estudos analisados foram publicados em periódicos da área da Psicologia. Esse resultado era esperado em função das concepções teóricas que norteiam as investigações sobre estratégias de aprendizagem.

Em relação a autoria, duas informações foram avaliadas: (a) a quantidade de autores por artigo e (b) a quantidade de artigos por autores. Os artigos possuíam entre um e oito autores, sendo que 40.0% dos estudos foram publicados por dois autores. Os autores com maior número de publicações (dentro do corpus analisado) foram: Acácia Aparecida Angeli dos Santos (n=4) e José Aloyseo Bzuneck (n=3).

3.2 Questões teóricas e metodológicas

A partir das informações apresentadas na introdução dos artigos analisados (levando em consideração os autores mencionados e a definição de estratégias de aprendizagem adotada) e o instrumento utilizado, verificou-se que 36.0% dos estudos estavam predominantemente fundamentados na Teoria Social Cognitiva, 24.0% apoiaram-se predominantemente na Teoria do Processamento da Informação. Além disso, verificou-se que 20.0% dos estudos usavam referências e/ou definições das duas teorias, sendo impossível identificar claramente em qual das teorias eles estavam fundamentados.

Apesar de haver aspectos em comum, essas duas teorias abordam os processos cognitivos sob perspectivas distintas. A Teoria do Processamento da Informação enfatiza a compreensão dos processos envolvidos na aquisição, armazenamento e utilização das informações (Boruchovitch, 1999; Weinstein & Mayer, 1986). Já a Teoria Social Cognitiva, a partir do modelo de causalidade recíproca triádica (envolvendo comportamento, meio ambiente externo e fatores pessoais internos (Bandura, 1997)), enfatiza o processo de autorregulação por meio do qual o indivíduo coordena pensamentos, sentimentos e ações para planejar, executar e monitorar um determinado curso de ação (Zimmerman & Pons, 1986). Contudo, essa distinção parece não ser muito clara e/ou discutida na literatura, visto que alguns artigos, inclusive, fazem referência e/ou utilizam definições de ambas as teorias.

Em linhas gerais, nos estudos analisados, as estratégias de aprendizagem são compreendidas como um processo consciente e intencional de seleção e utilização de estratégias com o objetivo de alcançar uma meta pré-determinada, geralmente relacionada à obtenção de êxito acadêmico (por exemplo, Boruchovitch & Santos, 2015; Dalbosco et al., 2018; Ganda & Boruchovitch, 2016). Essas estratégias envolvem o emprego de componentes cognitivos, emocionais e comportamentais que tenham sido planejadas, monitoradas e autorreguladas, resultando na facilitação dos processos cognitivos de aquisição, armazenamento e recuperação do conhecimento (Goya & Bzuneck, 2015; Lins, 2014).

De acordo com as classificações propostas por Gil (2002) e Cozby (2003), os estudos analisados foram agrupados, segundo os procedimentos de coleta de dados adotados, em: (a) levantamento, quando envolviam coleta de dados diretamente com os estudantes, em um único momento, e análise estatística dos dados coletados; (b) estudo de caso, quando era realizado um estudo mais aprofundado com poucos participantes; e (c) intervenção, quando o estudo consistia na descrição de programas

de promoção de estratégias de aprendizagem junto a estudantes universitários. Como é possível observar na Tabela 1, a maioria dos estudos coletaram os dados por meio de levantamento (72.0%).

Apenas 20.0% dos estudos descreveram intervenções voltadas para o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem junto a estudantes universitários e 8.0% apresentaram estudos de caso. Entre os cinco estudos que descreveram intervenções, dois utilizaram delineamentos quase-experimentais (Andrade et al., 2020; Martins & Santos, 2018), comparando os dados do alunos que participaram da intervenção (grupo experimental) com os dados daqueles que não participaram (grupo controle), e dois utilizaram delineamentos pré-experimental (Goya & Bzuneck, 2015; Rodrigues et al., 2014), comparando os resultados dos participantes antes e após a intervenção, mas sem envolver grupo controle (Dancey & Reidy, 2013).

Quanto às informações de caracterização dos participantes, verificou-se: (a) tamanho da amostra, (b) natureza da IES, (c) área dos cursos e (d) região do país (Tabela 1). As amostras obtidas em cada estudo divergiram amplamente em relação à quantidade de participantes, variando entre 3 e 1490 indivíduos. É possível observar que: (a) 24.0% dos estudos envolveram até 50 participantes, (b) 32.0% incluíram amostras compostas por 51 a 150 participantes, (c) 36.0% abrangeram entre 200 e 350 participantes e (d) apenas dois estudos incluíram amostras com mais de 1000 participantes.

Tabela 1. Delineamento de pesquisa e características dos participantes dos artigos analisados.

Autor e ano	Delineamento	N	Natureza da IES	Área do curso	Região do país
Accorsi et al. (2007)	Levantamento	217	Particular e Pública	B	Sul
Alcará e Santos (2013)	Levantamento	110	Pública	H	Sul
Andrade et al. (2020)	Intervenção	20	Pública	H	Sudeste
Avila, Frison e Simão (2016)	Levantamento	33	Pública	B	Sul
Basso et al. (2013)	Intervenção	37	Pública	E, H e B	Sul
Bortoletto e Boruchovitch (2013)	Levantamento	298	Particular e Pública	H	Sudeste
Boruchovitch e Santos (2015)	Levantamento	1490	Particular e Pública	E, H e B	Sul, Sudeste e Centro-Oeste
Epifanio et a. (2014)	Levantamento	202	Particular	E e H	Sudeste
Figueiredo et al. (2016)	Levantamento	300	Particular e Pública	E, H e B	Nordeste
Freire e Duarte (2019)	Estudo de caso	16	Pública	E, H e B	NI
Goya e Bzuneck (2015)	Intervenção	101	Pública	E	NI
Joly et al. (2015)	Levantamento	126	Particular	E	Sudeste
Lins (2014)	Levantamento	341	Pública	E, H e B	Centro-Oeste
R. M. M. Martins e Santos (2018)	Intervenção	83	NI	E, H e B	NI
R. M. M. Martins e Santos (2019)	Levantamento	109	Particular	E, H e B	Sudeste
L. B. Martins e Zerbini (2016)	Levantamento	343	Particular	NI	Sudeste
Medeiros et al. (2017)	Levantamento	231	Pública	E	Nordeste
Merett et al. (2020)	Levantamento	212	Particular	B e H	Sul
Mineiro e D'Ávila (2020)	Levantamento	91	Pública	E	NI
Minervino et al. (2005)	Levantamento	1168	NI	E, H e B	Norte e Nordeste
Peixoto et al. (2012)	Levantamento	148	Pública	B	Centro-Oeste
Pullin (2007)	Levantamento	104	Particular	E e H	NI
Rodrigues et al. (2014)	Intervenção	11	Pública	H	Sudeste
Tinajero et al. (2012)	Levantamento	313	Particular	E, H e B	Norte e Centro-Oeste
Zoltowski & Teixeira (2020)	Estudo de caso	3	Não	E	NI

Nota: n – Número de participantes; IES – Instituição de Ensino Superior; B – Ciências Biológicas; E – Ciências Exatas; H – Ciências Humanas; NI – Não informado.

Fonte: Autores.

No que tange à natureza das IES, constata-se que 48.0% dos estudos foram realizados apenas com alunos de IES públicas e 28.0% apenas com alunos de IES particulares. Poucos estudos envolveram alunos de instituições públicas e privadas (16.0%) ou não indicaram a natureza da IES na qual os participantes estavam matriculados (8.0%).

Os participantes foram agrupados, em função da graduação que estavam cursando, em estudantes das áreas de ciências exatas, humanas ou biológicas. Verificou-se que 36.0% dos estudos envolveram estudantes das três áreas do conhecimento, 20.0% incluíram apenas estudantes de exatas e 16.0% apenas estudantes de humanas. Apenas um estudo não informou claramente em quais cursos os participantes estavam matriculados.

Houve ainda a classificação dos participantes quanto à região do país em que se encontra a IES na qual estavam matriculados. Dentre os 25 estudos, 28.0% deles envolviam apenas estudantes matriculados em IES situadas no sudeste do país (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e/ou Rio de Janeiro), 20.0% abrangiam apenas estudantes da região sul (Paraná, Santa Catarina e/ou Rio Grande do Sul) e 24.0% não indicaram a região do país na qual se encontrava a IES em que os participantes estavam matriculados.

Analisando em conjunto os procedimentos de coleta de dados adotados e as diferentes características dos participantes, algumas considerações parecem ser relevantes. Primeiro, mais de 50% dos estudos envolveram amostras com até 150 estudantes. Os resultados obtidos em amostras pequenas devem ser generalizados com uma certa cautela, visto que há maior probabilidade de a amostra não ser representativa da população de interesse (Dancey & Reidy, 2013).

Segundo, 48.0% dos estudos foram realizados com alunos de instituições públicas e, desses, 41.7% se referiam a IES localizadas na região sudeste ou sul do Brasil. Isso, em parte, pode estar relacionado ao maior nível de desenvolvimento socioeconômico (Agência de Notícias IBGE, 2020) e maior concentração de IES (Ministério da Educação, 2017) nessas regiões, o que, provavelmente, resulta em maior disponibilidade de verbas para realização de pesquisas.

Por fim, os estudos que envolveram as maiores amostras e com alunos de diferentes áreas do conhecimento e diferentes regiões do (Tabela 1) foram aqueles que tinham como objetivo validar uma medida destinada a avaliar as estratégias de aprendizagem de estudantes universitários (Boruchovitch & Santos, 2015; Minervino et al., 2005). Esses dados demonstram o empenho e preocupação dos referidos estudos em buscar estabelecer evidências de validade e fidedignidade para o instrumento tendo como base uma amostra normativa representativa da população de estudantes universitários brasileiros.

A análise dos artigos desta revisão também permitiu identificar diferentes instrumentos utilizados para avaliar as estratégias de aprendizagem empregadas pelos estudantes universitários brasileiros. Dos 25 estudos, 32.0% não utilizaram instrumentos com propriedades psicométricas (Avila et al., 2016; Basso et al., 2013; Freire & Duarte, 2019; Medeiros et al., 2017; Mineiro & D'Ávila, 2020; Peixoto et al., 2012; Pullin, 2007; Zoltowski & Teixeira, 2020). Entre os instrumentos com propriedades psicométricas (Tabela 2), o mais utilizado (32.0% dos estudos) foi a Escala de Estratégias de Aprendizagem de Universitários (EEAU). Além disso, a maioria dos instrumentos foi elaborada no Brasil e, no caso daqueles que não foram, os autores dos artigos forneceram informações sobre o processo de adaptação para a população brasileira (Tabela 2).

A partir da estrutura fatorial dos instrumentos com propriedades psicométricas (Tabela 2) é possível observar que diferentes estratégias de aprendizagem têm sido investigadas entre os estudantes brasileiros. A estrutura fatorial de um instrumento tende a refletir o referencial teórico que subsidiou a sua construção, indicando as dimensões apresentadas pelo modelo explicativo adotado (Pasquali, 2010). Nessa direção, os dados da presente revisão parecem reforçar a diversidade de estratégias descritas na literatura (Hattie & Donoghue, 2016), bem como as diferentes formas de classificá-las (Boruchovitch, 1999; Meza, 2013).

Tabela 2. Instrumentos com propriedades psicométricas utilizados nos artigos analisados.

Instrumento*	Origem	Estrutura fatorial	Estudos do corpus que utilizaram
Escala de Estratégias de Aprendizagem de Universitários (EEAU)	Brasil	Três fatores: (a) Estratégias de autorregulação cognitiva e metacognitiva; (b) Estratégias de regulação de contexto e recursos internos; (c) Estratégias de regulação social.	Alcará e Santos (2013), Andrade et al. (2020), Bortoletto e Boruchovitch (2013), Boruchovitch e Santos (2015), Epifanio et al. (2014), Lins (2014), Martins e Santos (2018, 2019).
Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem	Brasil	Dois fatores: (a) Estratégias de superfície; (b) Estratégias de profundidade.	Accorsi et al. (2007), Goya e Bzuneck (2015).
Escala de Competência em Estudo	Estudo transcultural**	Três fatores: (a) Comportamentos Estratégicos de Planejamento; (b) Comportamentos Estratégicos de Monitoramento; (c) Comportamentos Estratégicos de Autoavaliação.	Joly et al. (2015)
Escala de Estratégias de Aprendizagem	Brasil	Quatro fatores: (a) Estratégias cognitivas; (b) Controle da emoção; (c) Estratégias autorregulatória; (d) Busca de ajuda interpessoal.	Martins e Zerbini (2016)
Escala de Estratégias de Estudo (<i>Study Skill Checklist - SSC</i>)	Inglaterra**	Seis fatores: (a) Estratégias para a distribuição de estudo no tempo; (b) Estratégias de leitura; (c) Estratégias de esquematização; (d) Estratégias de memorização; (e) Estratégias autoavaliativas; (f) Estratégias do estudante durante a avaliação.	Minervino et al. (2005), Figueiredo et al. (2016).
Escala de estratégias metacognitivas de leitura – formato universitário (EMeL-U)	Brasil	Três fatores: (a) Estratégias metacognitivas de leitura globais; (b) Estratégias metacognitivas de leitura de suporte; (c) Estratégias metacognitivas de leitura de solução de problemas.	Rodrigues et al. (2014)
Inventário de estratégias de aprendizagem e estudo (<i>Learning and Study Strategies Inventory – LSSI</i>)	Estados Unidos**	Três fatores: (a) Ansiedade, (b) Atitude, (c) Concentração, (d) Motivação, (e) Auxiliares do estudo, (f) Organização do tempo, (g) Processamento da informação, (h) Seleção das principais ideias, (i) Verificação, (j) Autochecagem.	Tinajero et al. (2012)
Questionário elaborado pelos autores com propriedades psicométricas	Brasil	Três fatores: (a) Estratégias metacognitivas; (b) Planejamento do tempo; (c) Estratégias cognitivas	Merett et al. (2020)

Nota: * Nome do instrumento tal qual descrito no artigo analisado; ** Informações sobre adaptação para a população brasileira descritas nos artigos analisados.

Fonte: Autores.

3.3 Principais resultados das pesquisas

Além das categorias analisadas acima, se mostrou necessária a verificação de semelhanças e discrepâncias entre os principais resultados dos artigos revisados. Desta forma, para fins de organização, os seguintes tópicos foram definidos para analisar os resultados: (a) estratégias mais utilizadas, (b) eficácia das mesmas, (c) fatores que influenciam o uso das estratégias, (d) construtos associados às estratégias, (e) efetividade dos programas de intervenção e (f) como os estudantes chegam à universidade em relação às estratégias.

Não foi possível identificar a predominância de uma abordagem específica de classificação das estratégias de aprendizagem entre os artigos analisados. Ao passo que alguns autores apresentam os resultados a partir da divisão das estratégias em três grandes grupos – cognitivas, metacognitivas ou administração de recursos (Fernández et al., 2017; Góes & Boruchovitch, 2020; Pintrich & Groot, 1990) –, outros artigos demonstram maior especificidade na descrição das estratégias de aprendizagem investigadas. Essa falta de padronização na denominação e classificação das estratégias de aprendizagem, tal como evidenciado por Hattie e Donoghue (2016), dificultou a comparação dos resultados obtidos nos diferentes estudos analisados nessa revisão.

Considerando as estratégias mais frequentemente utilizadas e a diversidade de categorias apresentadas, foi possível perceber a preferência dos estudantes universitários pelas estratégias metacognitivas de aprendizagem, sejam os mesmos portadores de TDAH (Epifanio et al., 2014) ou não (Alcará & Santos, 2013; Martins & Santos, 2019; Rodrigues et al., 2014). Entretanto, os resultados encontrados por Joly et al. (2015) não corroboram com a afirmação acima, indicando que as estratégias de monitoramento do estudo são as menos utilizadas pelos participantes. Outras técnicas também se destacaram, como foi o caso das estratégias de planejamento e administração de recursos (Epifanio et al., 2014; Joly et al., 2015), as estratégias cognitivas de leitura (Figueiredo et al., 2016; Medeiros et al., 2017; Pullin, 2007) e as estratégias focadas nas relações sociais, como por exemplo, pedir ajuda (Avila et al., 2016).

Assim como explicam Medeiros et al. (2017), a eficácia de cada tipo de estratégia é definida por seu impacto no processo de aprendizagem do aluno, podendo ser classificada como estratégias de alta, moderada ou baixa utilidade. Por alta utilidade, entendem-se as técnicas de testes práticos ou práticas distribuídas em um período de tempo longo; porém, conforme os autores destacam, os estudantes costumam recorrer às estratégias de aprendizagem de baixa eficácia, tais como estratégias de leitura (grifo/sublinhado, releitura, imagem mental, resumos e palavra-chave mnemônica). À vista disso, é possível inferir que muitos estudantes fazem uma subutilização das técnicas recomendadas para a aquisição satisfatória do conhecimento, produzindo resultados insuficientes para a recuperação futura deste conteúdo.

Alguns artigos investigaram se algumas características pessoais e acadêmicas do estudante poderiam influenciar o uso das estratégias de aprendizagem, tais como sexo, idade e etapa acadêmica. Quanto ao sexo, 12,0% dos estudos apresentam maior comprometimento na utilização de estratégias de aprendizagem pelas mulheres do que pelos homens (Joly et al., 2015; Lins, 2014; Martins & Santos, 2018). Com relação à idade dos estudantes, não houve indicação de diferenças significativas entre as diversas faixas etárias que participaram da pesquisa de Joly et al. (2015). E, em relação a etapa acadêmica na qual se encontra, não foram localizadas diferenças significativas seja entre ingressantes e concluintes (Figueiredo et al., 2016), seja entre graduandos e pós-graduandos, com exceção de um maior tempo de estudo para o pós-graduandos (Peixoto et al., 2012).

Grande parte dos artigos tem o objetivo de correlacionar o uso das estratégias de aprendizagem com outro construto relacionado à área acadêmica. Desta forma, se pode observar a prevalência de estudos sobre a motivação e seu papel no processo de aprendizagem universitária (Accorsi et al., 2007; Alcará & Santos, 2013; Goya & Bzuneck, 2015; Merett et al., 2020). De acordo com a descrição dos autores, a dedicação dos alunos ao estudo está intimamente relacionada às metas assumidas pelo mesmo, sendo subdivididas em três categorias: (a) meta aprender ou domínio - onde o foco estaria na aquisição do conhecimento; (b) meta performance - caracterizada pelo objetivo de alcançar prestígio acadêmico por conta das pressões

sociais; e (c) meta evitação de trabalho - na qual o aluno busca apenas evitar o fracasso. Os autores ainda destacam que a utilização de estratégias de aprendizagem de profundidade, identificadas como de alta eficácia, está negativamente correlacionada à meta evitação de trabalho e positivamente correlacionada à apresentação da meta aprender (ou meta domínio) e a meta performance.

A causalidade, outro construto abordado por Goya e Bzuneck (2015), compreende o modo como os estudantes categorizam a causa de seu comportamento, se com caráter intrínseco ou extrínseco, controlável ou incontrolável. Os resultados indicam uma tendência a atribuir tanto o fracasso quanto o sucesso acadêmico a causas externas e controláveis. Porém, ainda que esta crença seja comum entre os estudantes avaliados, um dos estudos analisados na presente revisão propõe argumentos contrários. O sucesso acadêmico e a utilização frequente de estratégias de aprendizagem, de acordo com Tinajero et al. (2012), se encontra associado à independência do meio; porém, enquanto ocorre o processo de internalização da autorregulação, é necessário que haja algum grau de recompensa extrínseca, para que, no futuro, esse reforço se torne intrínseco (Zoltowski & Teixeira, 2020).

Em síntese, as estratégias possuem evidências de correlação com diversas atividades que predizem o sucesso acadêmico. Da mesma forma, durante a análise do corpus dessa revisão foi possível encontrar correlação positiva e significativa entre estratégias de aprendizagem e o acesso aos ambientes virtuais de aprendizagem (L. B. Martins & Zerbini, 2016), a autorregulação emocional (Bortoletto & Boruchovitch, 2013), a autoeficácia (L. B. Martins & Zerbini, 2016), e melhores técnicas de leitura (Figueiredo et al., 2016), revelando múltiplos benefícios acadêmicos conquistados pelos estudantes que fazem a utilização dessas técnicas de aprendizagem.

Sabendo disso, projetos de intervenção com os alunos são elaborados frequentemente para incentivar o uso de estratégias, promovendo maior qualidade no aprendizado e aplicação futura. Dos artigos que compuseram o corpus dessa revisão, 20.0% buscaram avaliar os resultados obtidos por meio de intervenções destinadas a promover estratégias de aprendizagem. Em geral, as intervenções propostas, como oficinas e monitorias, forneceram o conhecimento, o treinamento e o compartilhamento de experiências necessários para o desenvolvimento das habilidades de estudo dos alunos e consequentemente uma melhora no desempenho acadêmico (Andrade et al., 2020; Basso et al., 2013; Rodrigues et al., 2014; Tinajero et al., 2012). Somente no estudo Martins e Santos (2018) os participantes não obtiveram diferenças significativas na reaplicação do teste, apesar do relato dos alunos envolver evidências de evolução na elaboração de resumos mais críticos e a percepção de progresso no sistema de avaliação da universidade.

O estudo realizado por Andrade et al. (2020) salienta a importância da estimulação contínua no treinamento de novas habilidades de aprendizagem. A comparação feita pelos autores entre alunos participantes da oficina de intervenção e alunos participantes de uma única palestra obteve resultados muito relevantes: os participantes da oficina permaneceram com escores altos no pós-teste, enquanto o restante apresentou um declínio significativo.

Por fim, os estudantes universitários, como parte da população produtora de conhecimento, deveriam possuir altas habilidades em leitura e estudo, porém, a realidade dos ingressantes não aparenta ser esta. De acordo com Mineiro e D'Ávila (2020), estudantes que acabaram de ingressar no ensino superior não possuem as competências esperadas para o estudo universitário, atribuindo este fato à falta de conhecimento prévio sobre as técnicas apropriadas para a aprendizagem. Fora isso, a relação do aluno com a leitura se encontra abaixo da etapa esperada: o nível independente, no qual um sujeito é capaz de compreender um texto sem necessitar da ajuda de terceiros. Contudo, a maioria dos participantes da pesquisa somente alcança o nível instrucional de leitura, indicando a necessidade de auxílio, acarretando em uma subutilização da leitura (Alcará & Santos, 2013; Pullin, 2007). Ainda sobre habilidades de estudo, a pesquisa de Avila et al. (2016) expõe a falta de conhecimento dos estudantes sobre o processo de autorregulação da aprendizagem, que, aliado às dificuldades de leitura, produz impactos significativos no processo de formação do profissional, podendo levar o aluno à evasão escolar ou à incapacidade de exercer

adequadamente a profissão.

4. Considerações Finais

As estratégias de aprendizagem, como evidenciado pelos diversos artigos analisados na presente revisão, estão constantemente associadas a aspectos comportamentais importantes para o sucesso acadêmico. Partindo do pressuposto de que as habilidades de leitura e estudo dos estudantes se apresentam abaixo do esperado para a maioria dos estudantes universitários, é possível compreender as altas taxas de evasão escolar, visto que dificuldades acadêmicas podem agravar sentimentos de inferioridade ou incapacidade, os quais, somados à momentos de crise, podem extinguir a motivação necessária para a conclusão de um curso de graduação.

Isto posto, a definição das práticas comumente utilizadas pelos alunos em seus estudos pode revelar pontos de vulnerabilidade a serem corrigidos. Tendo como base a categorização das estratégias pela eficiência, foi possível identificar a preferência dos universitários por estratégias de baixa eficácia e de forma isolada, prejudicando a aprendizagem apropriada para uma formação profissional. Essas informações formam um importante substrato para a elaboração e realização de projetos amplos de intervenção destinados a alunos ingressantes, objetivando a recuperação de carências obtidas durante o ensino básico e a diminuição das taxas de evasão escolar. Nesse sentido, novos estudos podem ser realizados avaliando o efeito de intervenções voltadas para o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem mais eficientes por alunos ingressantes sobre o desempenho acadêmico.

Além da permanência no ensino superior, é pertinente mencionar a importância dos conhecimentos adquiridos para a prática profissional. Desta forma, a intervenção por parte da IES não somente garante melhor adaptação e desempenho acadêmico, como pressupõe uma qualidade maior na aquisição e futura recuperação do conteúdo administrado em aulas, ocasionando um padrão mais elevado no exercício profissional do recém-formado. Nessa direção, estudos podem ser realizados para avaliar o impacto das estratégias de aprendizagem utilizadas pelos alunos ao longo do curso sobre processo de transição para o mercado de trabalho, bem como sobre o desempenho dos alunos em atividades práticas que se assemelham ao exercício profissional (tais como estágios, projetos de extensão relacionados a atuação profissional, entre outros).

Por fim, foi possível identificar certas limitações na coleta e análise dos dados. Primeiramente, a falta de homogeneidade na nomenclatura, na definição e na categorização do construto pode ter ocasionado um corpus diminuto ou pouco representativo da quantidade de artigos disponíveis. Ainda sobre as limitações na busca dos artigos, o período de publicação dos mesmos se inicia no ano de 2005, possivelmente apontando um interesse relativamente recente pelas estratégias de aprendizagem, estando disponível uma quantidade escassa de estudos. Novas revisões podem ser realizadas utilizando uma gama mais ampla de descritores relacionados ao fenômeno de interesse ou outras fontes de textos científicos (tais como, livros, capítulos de livros, dissertações e teses, etc.).

Apesar dos fatos acima, as contribuições desta revisão atingem os objetivos propostos, apresentando um panorama de como as estratégias estão sendo estudadas pela comunidade científica entre estudantes universitários brasileiros. O artigo também permite a reflexão quanto à necessidade de incentivo das técnicas de aprendizagem aos universitários, sendo possível, em estudos futuros, avaliar os impactos dessas intervenções através de pesquisas longitudinais.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Centro Universitário Adventista de São Paulo, Hortolândia, SP, Brasil.

Referências

- Accorsi, D. M. P., Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. É. R. (2007). Envolvimento cognitivo de universitários em relação à motivação contextualizada. *Psico-USF*, 12(2), 291–300. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712007000200017>
- Agência de Notícias IBGE. (2020). *PNAD Contínua 2019: rendimento do 1% que ganha mais equivale a 33,7 vezes o da metade da população que ganha menos*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27594-pnad-continua-2019-rendimento-do-1-que-ganha-mais-equivale-a-33-7-vezes-o-da-metade-da-populacao-que-ganha-menos>
- Alcará, A. R., & Santos, A. A. A. (2013). Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários. *Psico*, 44(3), 411–420. <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/12258>
- Almeida, L. S. (2019). Ensino Superior: combinando exigências e apoios. In L. S. Almeida (Ed.), *Estudantes do Ensino Superior: Desafios e oportunidades* (pp. 17–33). ADIPSIEDUC.
- Andrade, A. A. C., Rodrigues, M. C., Tette, P. P. M., Silva, B. M. S., Almeida, B. C. De, Pereira, H. dos R., Barbosa, T., & Cândido, V. M. (2020). Promoção de estratégias de aprendizagem em estudantes de Psicologia. *Psicologia Escolar e Educacional*, 24, 1–9. <https://doi.org/10.1590/2175-35392020212962>
- Avila, L. T. G., Frison, L. M. B., & Simão, A. M. V. (2016). Estratégias de autorregulação da aprendizagem: contribuições para a formação de estudantes de educação física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70(1), 63–78. <https://doi.org/10.35362/rie70173>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. Freeman.
- Basso, C., Graf, L. P., Lima, F. C., Schmidt, B., & Bardagi, M. P. (2013). Organização de tempo e métodos de estudo: oficinas com estudantes universitários. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 14(2), 277–288. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902013000200012&lng=pt&tlng=pt
- Bortoletto, D., & Boruchovitch, E. (2013). Learning strategies and emotional regulation of pedagogy students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 23(55), 235–242. <https://doi.org/10.1590/1982-43272355201311>
- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(2), 361–376. <https://doi.org/10.1590/S0102-79721999000200008>
- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. dos. (2015). Psychometric Studies of the Learning Strategies Scale for University Students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 25(60), 19–27. <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201504>
- Casanova, J. R. (2018). Abandono no Ensino Superior: modelos teóricos, evidências empíricas e medidas de intervenção. *Educação: Teoria e Prática*, 28(57), 5–22. <https://doi.org/10.18675/1981-8106.vol28.n57.p05-22>
- Cozby, P. C. (2003). *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. Atlas.
- Dalbosco, S. N. P., Ferraz, A. S., & Santos, A. A. A. (2018). Metas de realização, autorregulação da aprendizagem e autopercepção de desempenho em universitários. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 19(1), 75–84. <https://doi.org/10.26707/1984-7270/2019v19n1p75>
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2013). *Estatística sem matemática para psicologia*. Penso.
- Epifânio, P. Z., Coloma, R. A., Feitosa, P. B. P., Sgrancio, J. D. A., Lôbo, M. F. Z., & Pylro, S. C. (2014). Estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes universitários com e sem indícios do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. *Revista Contemporânea de Educação*, 9(17), 154–171. Disponível em <https://revistas.ufjf.br/index.php/rce/article/view/1720>
- Fernández, L. C., Ramón, P. R., & Díez, L. A. (2017). Análisis del uso de estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas en Educación Secundaria. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 5(2), 97. <https://doi.org/10.30552/ejpad.v5i2.51>
- Figueiredo, A. A. F., Minervino, C. A. S. M., Pereira, E. E. L. D., & Silveira, N. J. D. (2016). Compreensão leitora e estratégias de estudo: estudo correlacional com universitários. *Psicologia Argumento*, 34(86), 218–229. <https://doi.org/10.7213/psicol.argum.34.086.AO03>
- Freire, L. G. L., & Duarte, A. M. (2019). Aprendizagem autorregulada do desenho artístico em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Educação*, 24(0), 1–22. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782019240004>
- Ganda, D. R., & Boruchovitch, E. (2016). As atribuições de causalidade e as estratégias autoperjudiciais de alunos do curso de Pedagogia. *Psico-USF*, 21(2), 331–340. <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210210>
- Ganda, D. R., & Boruchovitch, E. (2018). A autorregulação da aprendizagem: princípios conceituais e modelos teóricos. *Revista Psicologia da Educação*, 1(46), 71–80. <https://doi.org/10.5935/2175-3520.20180008>
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4a ed.). Atlas.
- Góes, N. M., & Boruchovitch, E. (2020). *Estratégias de aprendizagem: como promovê-las? Vozes*.
- González, M. L. G., & Arroyo, J. C. (2016). Relación entre tiempo de estudio, autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes universitarios. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, 23, 143–167. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082016000200142
- Goya, A., & Bzuneck, J. A. (2015). A qualidade motivacional e uso de estratégias de aprendizagem no estudo de Física em cursos superiores. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 15(3), 519–535. Disponível em <https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2531>

- Hattie, J. A. C., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: a synthesis and conceptual model. *Npj Science of Learning*, 1(1), 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Joly, M. C. R. A., Silva, D. V., Ferreira-Rodrigues, C. F., Bueno, J. M. P., & Almeida, L. S. (2015). Competência de estudo para uma amostra universitária da área de exatas. *Psicologia Escolar e Educacional*, 19(1), 23–29. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0191790>
- Lins, M. R. C. (2014). Estratégias de aprendizagem empregadas por estudantes universitários. *Interação em Psicologia*, 18(1), 59–68. <https://doi.org/10.5380/psi.v18i1.29543>
- Martins, L. B., & Zerbini, T. (2016). Fatores influentes no desempenho acadêmico de universitários em ações educacionais a distância. *Estudos de Psicologia*, 21(3), 317–327. <https://doi.org/10.5935/1678-4669.20160030>
- Martins, R. M. M., & Santos, A. A. A. (2018). Intervention in learning strategies: study with new university students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 28(69), 1–9. <https://doi.org/10.1590/1982-4327e2839>
- Martins, R. M. M., & Santos, A. A. A. (2019). Estratégias de aprendizagem e autoeficácia acadêmica em universitários ingressantes: estudo correlacional. *Psicologia Escolar e Educacional*, 23(e176346), 1–7. <https://doi.org/10.1590/2175-35392019016346>
- Medeiros, E. D. A. P., Melo, C. L. L., Vieira, E. R. F. C., & Azevedo, Y. G. P. (2017). Análise da frequência da utilização das técnicas de aprendizagem: um estudo com discentes do curso de Ciências Contábeis. *HOLOS*, 4, 2. <https://doi.org/10.15628/holos.2017.4980>
- Merett, F. N., Bzuneck, J. A., Oliveira, K. L. de, & Rufini, S. É. (2020). University students profiles of self-regulated learning and motivation. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37(e180126), 1–10. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e180126>
- Meza, A. (2013). Learning strategies. Definitions, classifications and measuring instruments. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193–213. <https://doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>
- Mineiro, M., & D'Ávila, C. (2020). Como aprendem estudantes universitários? Estudo de caso sobre estratégias e estilos de aprendizagem. *Revista Diálogo Educacional*, 20(64), 93–122. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.20.064.DS05>
- Minervino, C. A. S. M., Silveira, N. J. D., Figueiredo, A. A. F., Oliveira, K. A., Silva, E. R., & Rodrigues, S. G. (2005). Estudo de validação da Escala de Estratégias de Estudo. *Avaliação Psicológica*, 4(2), 254–256. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712005000200004&lng=pt&tlng=pt
- Ministério da Educação. (2017). *Censo da educação superior: notas estatísticas 2017*. In Diretoria de estatísticas educacionais.
- Pasquali, L. (2010). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. In L. Pasquali (Ed.), *Instrumentação psicológica: fundamentos e prática* (pp. 165–198). Porto Alegre: Artmed.
- Peixoto, H. M., Peixoto, M. M., & Alves, E. D. (2012). Learning strategies used by undergraduate and postgraduate students in hybrid courses in the area of health. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(3), 551–558. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000300017>
- Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Pullin, E. M. M. P. (2007). Leitura de estudo: estratégias reconhecidas como utilizadas por alunos universitários. *Ciências & Cognição*, 12, 51–61. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212007000300006&lng=en&tlng=en
- Rodrigues, M. C., Alves, M. A. P., Almeida, R. D., & Silva, R. L. M. (2014). Intervenção em habilidades cognitivas e metacognitivas de leitura em alunos do Programa de Educação Tutorial – PET. *Psicologia: Teoria e Prática*, 16(1), 181–190. <https://doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v16n1p181-190>
- Tinajero, C., Lemos, S. M., Araújo, M., Ferraces, M. J., & Páramo, M. F. (2012). Cognitive style and learning strategies as factors which affect academic achievement of brazilian university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 105–113. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722012000100013>
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 315–327). New York, NY: McMillan.
- Wibrowski, C. R., Matthews, W. K., & Kitsantas, A. (2017). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: a longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 317–332. <https://doi.org/10.1177/1521025116629152>
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining Self-Regulation. In *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13–39). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>
- Zimmerman, B. J., & Pons, M. M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614–628. <https://doi.org/10.3102/00028312023004614>
- Zoltowski, A. P. C., & Teixeira, M. A. P. (2020). Desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem em estudantes universitários: um estudo qualitativo. *Psicologia em Estudo*, 25, 1–14. <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v25i0.47501>