

**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**TIAGO RABELO**

**UM PANORAMA DE INVESTIGAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO DE  
ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM ALUNOS DO ENSINO  
SUPERIOR (2008-2017) POR MEIO DAS  
TECNOLOGIAS DIGITAIS**

**POUSO ALEGRE – MG  
2018**

**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**TIAGO RABELO**

**UM PANORAMA DE INVESTIGAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO DE  
ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM ALUNOS DO ENSINO  
SUPERIOR (2008-2017) POR MEIO DAS  
TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Dissertação apresentada para a banca de defesa no Mestrado em Educação da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás), elaborada na linha de Pesquisa: “Fundamentos da Formação do Profissional Docente e das Práticas Educativas”, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosimeire Aparecida Soares Borges

**POUSO ALEGRE – MG  
2018**

RABELO, Tiago. Um panorama de investigações sobre avaliação de estratégias de aprendizagem em alunos do Ensino Superior (2008-2017) por meio das tecnologias digitais/ Tiago Rabelo. Pouso Alegre: 2018. 97 f.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Sapucaí.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosimeire Aparecida Soares Borges

Descritores: 1. TDIC. 2. Panorama. 3. Avaliação de Estratégias de Aprendizagem. 3. Ensino Superior.

CDD:370.13

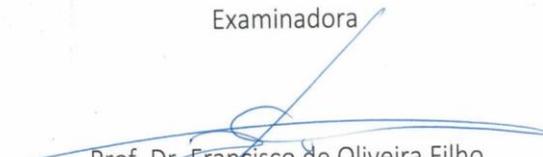
**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

Certificamos que a dissertação intitulada “AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA REALIZAÇÃO DE UM PANORAMA DE INVESTIGAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR” foi defendida, em 18 de dezembro de 2018, por TIAGO RABELO, aluno regularmente matriculado no Mestrado em Educação, sob o Registro Acadêmico nº 98011082, e aprovado pela Banca Examinadora composta por:

Recibido em cumprimento pela Portaria MEC nº 1391 de 12/07/2002. D.O.U. de 13/07/2002. nº 171, Seção 1, p. 106

  
Prof. Dra. Rosimeire Aparecida Soares Borges  
Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS  
Orientadora

  
Prof. Dra. Aparecida Rodrigues Silva Duarte  
Universidade do Vale do Sapucaí - UNIVÁS  
Examinadora

  
Prof. Dr. Francisco de Oliveira Filho  
Universidade Cidade de São Paulo - UNICID  
Examinador

DOCUMENTO VÁLIDO SOMENTE SE NO ORIGINAL

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - PROPPES

Av. Prof. Tuany Toledo, 470 – Fátima I – Pouso Alegre/MG – CEP: 37554-210 – Fones: (35) 3449-9231 e 3449-9248

*Dedico este trabalho à minha mãe e meu pai, por toda compreensão, incentivo, amor e carinho.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida e a Nossa Senhora Aparecida, por interceder por mim dando-me força e fé para acreditar que seria possível superar todas as turbulências durante o Mestrado.

Ao meu Pai, Dilermando Rabelo, que sempre acreditou no meu potencial, sempre acreditou que eu poderia me tornar cada vez mais uma pessoa melhor, sempre acreditou, mesmo eu não correspondendo em muitos momentos, sempre me orientou para seguir o melhor caminho possível, e nunca desistiu de mim. O senhor sempre será minha referência, para que eu faça tudo da melhor maneira possível, seguindo sempre seus conselhos. Obrigado por tudo, Pai!

A minha querida Mãe, Sirlene Aparecida de Faria Rabelo, que sempre fez tudo por mim, sempre me acompanhou nos momentos difíceis e nunca deixou que eu desanimasse, sempre deixou de olhar por ela mesma para realizar meus anseios. Dedico esta vitória a você, Mãe, que foi um anjo aqui na terra e agora se tornou um anjo no céu e que sempre guiará meus passos. Você sempre será a minha inspiração para que eu lute por mais conquistas. Obrigado por tudo, Mãe! Eternamente em nossos corações!

Aos meus irmãos, que sempre foram apoio e sempre me incentivaram de uma forma ou outra. Obrigado por me acompanharem nesta caminhada!

A minha querida Andressa, que nunca deixou que eu desistisse, que sempre almejou que eu conquistasse essa vitória, e que sempre me deu forças para seguir lutando por dias melhores.

À Professora Dra. Rosimeire Aparecida Soares Borges, minha estimada orientadora, minha segunda mãe, que passou a me acompanhar nessa trajetória acadêmica que se tornou difícil, mas com a sua ajuda, me senti cada vez mais capaz para realizar essa conquista, pois você fez mais que acreditar em mim, você fez com que eu mesmo acreditasse em mim, e serei grato a você, professora Rosimeire, pelo resto de minha vida. Você é um anjo que Deus colocou na minha vida para me ajudar. Obrigado por tudo! Deus te abençoe, sempre!

RABELO, Tiago. **Um panorama de investigações sobre avaliação de estratégias de aprendizagem em alunos do Ensino Superior (2008-2017) por meio das tecnologias digitais.** 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Univás, Pouso Alegre, 2018.

## RESUMO

A popularização do acesso à internet e as ferramentas tecnológicas para acesso à informação científica vieram impulsionar a expansão do campo das pesquisas de diferentes áreas, com disponibilização de documentos em formato digital em repositórios ou catálogos on-line. Utilizar as tecnologias digitais de informação e comunicação como suporte viabilizou a realização desta investigação, que teve por objetivo apresentar um panorama das investigações realizadas de 2008 a 2017, que focaram na avaliação de estratégias de aprendizagem em estudantes de ensino superior. Pretendeu-se identificar o ano e local das pesquisas de campo com os estudantes, as temáticas envolvidas, os instrumentos utilizados nas coletas de dados, os critérios de análise dos dados e os resultados apresentados. Para tanto, foram consultados o Catálogo de Teses e Dissertações Capes e as Bases Scielo e Periódicos Capes. Após os filtros aplicados, ficaram duas teses, seis dissertações e oito artigos, privilegiando-se para estudo os artigos publicados e as dissertações e teses, defendidas no período em estudo, que se referem ao tema em questão. As análises mostram que as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes de ensino superior foram estudadas pelos pesquisadores dos estudos aqui aventados em diferentes situações. Depreende-se que utilizar estratégias de aprendizagem pode propiciar que os estudantes se envolvam ativamente no processo de aprendizagem, que identifiquem as próprias dificuldades e tomem consciência de suas limitações. Além disso, o uso dessas estratégias precisa ser compreendido pelos alunos desse nível de ensino e incentivado pelas IES e pelos professores, podendo participar dos programas de ensino dos diferentes cursos.

**Palavras- Chave:** TDIC. Estado do Conhecimento. Avaliação de estratégias de aprendizagem. Ensino Superior.

RABELO, Tiago. **A review of research on evaluation of learning strategies in higher education students (2008-2017) through digital technologies.** 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Univás, Pouso Alegre, 2018.

### **ABSTRACT**

The popularization of Internet access and the technological tools for access to scientific information have promoted the expansion of the field of research in different areas, with the availability of documents in digital format in repositories or online catalogs. The use of digital information and communication technologies as a support enabled this research to present an overview of the research carried out from 2008 to 2018, which focused on the evaluation of learning strategies in higher education students. The aim was to identify the year and place of the field surveys with the students, the themes involved, the instruments used in data collection, the data analysis criteria and the presented results. For that, we consulted the Catalog of Thesis and Dissertations Capes and the Scies Bases and Capes Periodicals. After the applied filters were two theses and six dissertations and eight articles, privileging to study the published articles and dissertations and theses defended in the period under study, which refer to the subject in question. The analyzes show that the learning strategies used by students of higher education were studied by the researchers of the studies presented here in different situations. It is understood that using learning strategies can enable students to become actively involved in the learning process, to identify their own difficulties and to become aware of their limitations. In addition, the use of these strategies needs to be understood by the students of this level of education and encouraged by the HEIs and by the teachers, being able to participate in the teaching programs of the different courses.

**Keywords:** TDIC. State of Knowledge. Evaluation of learning strategies. Higher education.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Gráfico 01- Resultados de busca teses e dissertações e seleção.....	31
Figura 2. Gráfico 02 - Resultados busca artigos Periódicos Capes e seleção .	33
Figura 3. Gráfico 03 - Publicações por ano .....	35
Figura 4. Gráfico 04 - Locais de aplicação das pesquisas por região do Brasil	57

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Teses e dissertações selecionadas para as análises .....	32
Quadro 2 - Artigos selecionados para as análises .....	34
Quadro 3 - Objetivos das teses e dissertações .....	52
Quadro 4 - Objetivos dos artigos .....	53
Quadro 5 - Locais pesquisados, número de participantes e cursos .....	55
Quadro 6 - Instrumentos utilizados nas pesquisas.....	58
Quadro 7 - Instrumentos utilizados nas pesquisas dos artigos .....	62
Quadro 8 - Metodologias das teses e dissertações analisadas.....	66
Quadro 9 - Aspectos metodológicos dos artigos analisados .....	70
Quadro 10 - Resultados apresentados nas teses e dissertações analisadas...	73
Quadro 11 - Resultados apresentados nos artigos .....	79

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

TSC- Teoria Social Cognitiva da Aprendizagem

EEA-U- Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em  
Universitários

GDO- Grupo de Discussão Operativo

PBL- Modelo de Aprendizagem Baseada em Problemas

LASSI- Learning and Study Strategies Inventory

TDAH Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

ANOVA- análise de variância

EEA- Escala de Estratégias de Aprendizagem

EMAPRE-U Escala de Motivação para a Aprendizagem utilizada em estudantes  
do ensino médio

ASRS-18- Escala Adult Self Report Scale (ASRS-18)

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

AVA- Ambiente virtual de aprendizagem

EEAJA Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e  
Adultos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>17</b>
2.1 O CONCEITO DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM .....	17
2.2 CONCEITO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM .....	22
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>28</b>
3.1 PROCEDIMENTOS DE BUSCA DAS INVESTIGAÇÕES ANALISADAS ...	30
<b>4 AS INVESTIGAÇÕES SELECIONADAS: uma descrição .....</b>	<b>36</b>
4.1 AS INVESTIGAÇÕES E A AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM .....	40
<b>5 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NAS INVESTIGAÇÕES: olhares específicos .....</b>	<b>52</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>86</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No ensino superior exige-se dos estudantes certa autonomia de estudo, o que implica a autorregulação e uso de estratégias de aprendizagem. Ou seja, a utilização eficaz de procedimentos ou estratégias de estudo que permitam interpretar e compreender a informação, resolver problemas, refletir de forma crítica, formular questões, expressar-se de forma oral e escrita.

Tais planos de ações constituem habilidades essenciais que auxiliam os estudantes a adquirir e assimilar conhecimento, bem como realizar com autonomia as várias tarefas acadêmicas. Uma vez que o objetivo dos estudantes é atingir o sucesso acadêmico, uma preocupação recorrente - em todos os níveis de ensino - em oposição ao fracasso escolar, é a evasão ou o abandono aos estudos (ALMEIDA, 2002; BZUNECK; GUIMARÃES, 2010).

Em busca de também contribuir para o sucesso acadêmico e amenizar quadros de dificuldades nos estudos, nos últimos anos têm-se verificado o desenvolvimento de pesquisas (ALMEIDA, 2002; BORUCHOVITCH.; SANTOS, 2006; BZUNECK, 2004; OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2010; POLYDORO, AZZI, 2009; VÁLDES, 2003) em busca de se compreender melhor os processos de aprendizagem dos estudantes em diferentes níveis de ensino. Tais estudos podem ajudar a se obter alguma explicação de como os estudantes aprendem.

A Teoria Social Cognitiva da Aprendizagem (TSC) (BANDURA, 1986) pode ajudar a conhecer os processos que os estudantes utilizam para adquirir conhecimento. Esta teoria descreve e ajuda a investigar de forma específica ações que os estudantes podem ou deveriam adotar para promover processos de aprendizagem. Um dos construtos da TSC e que vem sendo estudado para se conhecer e incentivar a aprendizagem de estudantes do nível superior é o da autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN, 2000). Trata-se de um conceito de capacidade humana pela qual o aluno aprende por meios próprios, buscando atingir metas pessoais, aprendendo além do que foi exposto dentro da sala de aula e de maneira automotivada (ZIMMERMAN, 1989). No processo de aprendizagem autorregulada os estudantes se envolvem de forma ativa, monitorando, regulando e controlando sua cognição, motivação e

comportamentos, com o objetivo de consolidar sua aprendizagem (PANADERO; ALONSO-TAPIA, 2014).

No contexto de ensino superior a autorregulação desempenha papel importante em relação ao desempenho do aluno, traduzindo a capacidade de os alunos desenvolverem conhecimento por meio de comportamentos essenciais e incrementar as futuras aprendizagens (OLIVEIRA; BORUCHOVITCH, 2009). Investigações nesta perspectiva procuram identificar e compreender como os estudantes ativam, modificam e sustentam estratégias ou práticas de aprendizagem. O uso de estratégias de aprendizagem explica muito bem os resultados acadêmicos dos alunos, sendo que as estratégias, quando bem empregadas, permitem uma aprendizagem profunda e possível de ser generalizada para diferentes conteúdos (PANADERO, ALONSO-TAPIA, 2014).

Nesse contexto, verifica-se a relevância de se analisar as capacidades e ações adotadas pelos estudantes, que possam viabilizar a aquisição do conhecimento e dos conteúdos escolares durante o processo de aprendizagem. Tidas como capacidades que impulsionam diretamente a autorregulação do aluno, as estratégias de aprendizagem são dessas ações que facilitam o desenvolvimento do processo e promovem a efetiva participação do estudante em seu próprio aprendizado.

As estratégias de aprendizagem como um construto componencial da autorregulação tem sido reconhecida pelos educadores e, com isso, os estudos de Boruchovitch e Santos (2006); Oliveira e Boruchovitch (2009); Boruchovitch (2008); Oliveira, Boruchovitch e Santos (2010), na área da educação diretamente ligada à psicologia educacional, têm-se dedicado a identificar e analisar as estratégias de aprendizagem empregadas pelos alunos.

O uso das estratégias ajuda os estudantes a promoverem a própria aprendizagem, ou seja, o aluno pensa em meios, formas ou alternativas para a resolução dos problemas, por meio do exercício reflexivo e sobre o próprio desempenho (BORUCHOVITCH; BZUNECK, 2004). Para Valdés (2003), um aluno que usa estratégias de aprendizagem age de forma ativa e dinâmica diante do conhecimento, busca novas formas de construir o conhecimento, domina o tempo de aprendizagem, possui autorregulação e autoconhecimento, de forma que a meta é o conhecimento.

Bordenave e Pereira (2002) acrescentam que é relevante que o professor possa conhecer e ensinar aos alunos as estratégias de aprendizagem, uma vez que estas geram diversas formas de interação e a construção do conhecimento por meio de experiências, a partir da bagagem cultural do estudante e de suas experiências subjetivas. Assim, para que haja estudantes críticos, pensantes, pesquisadores, criativos, curiosos e interessados, é necessário que haja educadores que se portem como intermediadores nas estratégias de aprendizagem.

Nessa acepção, Boruchovitch (2008) afirma que o professor deve se portar como um condutor do processo de aprender, e com isso estimular o potencial do aluno. Isso ocorrerá por meio de conteúdos criativos, da interação entre teoria e a prática e da dinamização do processo de ensinar, para uma consequente nova forma de aprender.

Bzuneck e Guimarães (2010) prevê que é fundamental que a escola e os professores promovam comportamentos proativos para e com os alunos, selecionem estratégias dinâmicas eficientes, que atinjam os objetivos propostos. Tudo isso dentro de um contexto escolar, organizando espaços, identificando e usando o perfil motivacional de cada aluno. Dessa forma, acredita o autor, haverá contribuições para que o aluno construa suas ações de aprendizagem e ensino, valorizando as estratégias para a construção do conhecimento.

Perassinoto, Boruchovitch e Oliveira (2012) verificaram as publicações no Brasil sobre as estratégias de aprendizagem e consideraram poucas até a data de publicação do levantamento. Verificaram que as pesquisas publicadas remetem a estudos combinados de procedimentos de avaliação tanto qualitativos quanto quantitativos, que abordam as variáveis de leitura, metacognição, formas de pedir ajudas, hábitos de estudos, entrevistas, roteiros, observações, escalas, jogos, desempenhos, análises de gênero, idade e série escolar.

Considerando esses pressupostos, este estudo teve por questões norteadoras: Houve um aumento considerável de estudos realizados no Brasil nos últimos dez anos referentes à avaliação de estratégias de aprendizagem? Quais foram as escolhas de instrumentos utilizados pelos pesquisadores nessa década para a avaliação de estratégias de aprendizagem? As investigações

realizadas avaliaram somente as estratégias de aprendizagem dos estudantes ou as compararam com outros construtos?

Para responder a esses questionamentos, este estudo teve por objetivo utilizar as tecnologias digitais de informação e comunicação na realização de um panorama das investigações realizadas de 2008 a 2017, que tiveram por foco a avaliação de estratégias de aprendizagem em estudantes de ensino superior. Assim, considerou-se como fontes privilegiadas neste estudo as teses e dissertações defendidas nesse período e constantes no Catálogo de Teses e Dissertações Capes e artigos publicados e presentes nas Bases Scielo e Periódicos Capes.

Além desta introdução, esta pesquisa apresenta a segunda seção que traz a fundamentação teórica sobre o tema em estudo, estratégias de aprendizagem. A seção 3 traz a metodologia utilizada para a busca e seleção das fontes consideradas nesta investigação. Da seção 4 constam a apresentação das pesquisas e as análises comparativas desses estudos. A seção 5 traz as considerações finais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em busca de maior compreensão do tema em estudo, esta seção apresenta o conceito de autorregulação da aprendizagem. De acordo com Rosário, Núñez e González-Pienda (2012), a autorregulação é um processo consciente e voluntário de domínio de si e das metas pessoais, dentro do que se considera como boa conduta individual.

O estudante autorregulado deve ter comportamento de iniciativa, não dependendo somente do que é ensinado dentro da sala de aula. Ele busca mais do que lhe é oferecido, melhorando a qualidade do próprio aprendizado. Suas tarefas são realizadas com prevalência maior de êxito, apresenta competências essenciais para o sucesso das tarefas, é dinâmico, obstinado e independente, além de empregar com frequência algumas estratégias de aprendizagem, como a memorização e a aplicação dela em todo conhecimento adquirido (ROSÁRIO NÚÑEZ; GONZÁLEZ-PIENDA, 2012).

Além desse conceito, também se apresentam as estratégias de aprendizagem. De acordo com Zimmerman e Moylan (2009), as estratégias de aprendizagem representam a concretização de tomadas de decisões a serem realizadas para o sucesso das atividades e alcance das metas dos estudantes. O estudante, para ser um aprendiz autorregulado, utiliza-se de estratégias específicas e efetivas que levem ao alcance de metas acadêmicas. Essas estratégias incluem a busca, organização, sequenciamento, ensaio e transformação de informações.

### 2.1 O CONCEITO DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Segundo a Teoria Social Cognitiva da Aprendizagem (TSC) (BANDURA, 1986), os indivíduos podem aprender pela observação das experiências dos outros e aplicam e reagem às aprendizagens se estiverem motivados e interessados pela tarefa. A aprendizagem por observação exige que o indivíduo invista e mantenha a atenção nas ações e circunstâncias ocorridas. Só assim acontece a retenção de informações que serão processadas e compreendidas no cérebro para uso posterior (BANDURA, 1986; 2008).

Durante a retenção da informação, considerada parte da aprendizagem, a percepção dos resultados de um comportamento compõe o processo de aprendizagem, afetando a produção de um novo comportamento e o desenvolvimento de crenças a respeito desses resultados. Se o aprendiz julgar o resultado observado como negativo, poderá optar por reproduzi-lo ou não como um comportamento aprendido, e da mesma forma agirá diante do resultado positivo do que ele observou. Isso significa que a aprendizagem depende do julgamento e das escolhas do aprendiz, tornando-o agente desse processo (BANDURA, 1986).

Ainda de acordo com a TSC, os estudantes são indivíduos capazes de desenvolver cada vez mais autonomia e domínio sobre as próprias aprendizagens. O aluno é um agente de seus comportamentos, o que significa dizer que é capaz de realizar ações de maneira intencional. Na TSC encontra-se o conceito de agência humana que envolve características de intencionalidade, antecipação, autorreatividade e autorreflexão que expressam capacidades de autorregulação. Ou ainda, pode-se dizer que é base para a TSC reconhecer que o indivíduo deve ser capaz de desenvolver mecanismos de autorregulação para determinar escolhas e caminhos a serem seguidos na realização de determinadas metas (BANDURA, 1986).

Compreende-se que o indivíduo, neste caso o estudante, pode interferir no curso dos acontecimentos acadêmicos de acordo com o seu interesse. O estudante é participante e ativo no estabelecimento de metas que traça para si mesmo, e que serão alcançadas por meio de trajetórias escolhidas, pois o estudante não sofre as demandas do meio de forma passiva.

As pessoas não são apenas hospedeiras e espectadoras de mecanismos internos regidos pelos eventos ambientais. Elas são agentes das experiências, ao invés de simplesmente serem sujeitas a elas. Os sistemas sensoriais, motor e cerebral são ferramentas que as pessoas usam para realizar as tarefas e os objetivos que conferem significado, direção e satisfação às suas vidas. (BANDURA, 2008, p. 71)

Levando em consideração os fatores externos, para a TSC, o comportamento do indivíduo, não só os fatores pessoais, mas também o ambiente, influenciam a aprendizagem. Tratam-se de relações entre o pessoal e o meio em que acontecem influências mútuas denominadas reciprocidades triádicas (BANDURA, 1986; 2008). Pode-se presumir, então, que os ambientes

que oferecem o ensino superior sejam privilegiados para se compreender as relações estabelecidas entre o estudante e a aprendizagem, em busca praticar a autorregulação para a aprendizagem e de melhorar as habilidades acadêmicas.

Outra condição para a aprendizagem, de acordo com a TSC, é a de que os indivíduos aprendem de acordo com metas estabelecidas por si e para si. Isso ocorre de acordo com a crença na sua capacidade para ter sucesso. Este senso de capacidade para ter sucesso é desenvolvido de acordo com as observações que realiza do meio, a aprovação e *feedback* recebido de outras pessoas sobre as suas capacidades e de acordo com estados psicológicos de bem-estar.

Para Bandura (2008), a aprendizagem ocorre da percepção da realidade pelo indivíduo que adota padrões pessoais, arquiteta caminhos de ação que considera apropriados, monitora e regula suas atividades por meio de autorreações avaliativas para agir de maneira que o satisfaça e para abster-se de ações que trazem autocensura. Assim, deduz que o comportamento seja mensurado pelas capacidades autorrefletidas e autorreativas, que desenvolvem o controle do pensamento, suas necessidades, reações, ações e sentimentos não apenas de maneira externa.

Desde o início houve uma grande expansão das pesquisas com foco em levantar meios de se entender as necessidades dos estudantes e de auxiliá-los a melhorar suas capacidades de estudo. A autorregulação, segundo Polydoro e Azzi (2009, p.75):

[...] é um processo consciente e voluntário de governo, pelo qual possibilita a gerência dos próprios comportamentos, pensamentos e sentimentos, ciclicamente voltados e adaptados para obtenção de metas pessoais e guiados por padrões gerais de conduta.

Nos estudos de Frison (2006); Rosário (2006); Veiga Simão (2006), a autorregulação foi conceituada. Os teóricos não diferem ao apontar algumas características em comum descrevendo a autorregulação quase sempre como processo em que os sujeitos, após definirem metas que atendem suas expectativas, desenvolvem estratégias criando condições para que possam alcançá-las com êxito e adequando às condições para que a aprendizagem se efetive. Em outras palavras: a autorregulação da aprendizagem é um processo de construção de capacidades para desenvolver e direcionar estratégias diante de tarefas e obstáculos implícitos a elas. Esta definição se apoia e sintetiza aspectos levantados por Zimmerman (1989, 2000), e é assumidamente a

perspectiva adotada pela presente investigação, bem como a adotada na construção do instrumento da pesquisa que será detalhado no tópico instrumento na seção de método, mais adiante.

Acrescenta-se a explicação, segundo Zimmerman (1989, 2000), que a autorregulação refere-se à aprendizagem conduzida pela a) metacognição, que significa pensar sobre o próprio pensamento; b) pela ação estratégica que se refere a planejar, monitorar e avaliar o progresso pessoal em relação a um padrão; além de c) motivação para aprender. Perante estas especificidades, Nuñez (2011) destaca alguns dos principais processos da autorregulação da aprendizagem em estudantes tidos como autorreguladores: a capacidade de estabelecer objetivos; o uso de estratégias cognitivas; capacidade de atender regras e de organizar o ambiente de trabalho; monitorar o próprio desempenho; gerenciar o tempo disponível, valorizar o aprendizado, antecipar os resultados das ações e celebrar as conquistas pelo próprio esforço

A partir do conceito de autorregulação adotado, algumas implicações educacionais podem ser consideradas. Percebe-se que a participação autônoma, ativa e planejada do estudante no processo de aprendizagem são componentes indispensáveis, para que o estudante seja percebido como protagonista de sua aprendizagem. E para que a autorregulação da aprendizagem seja reconhecida nos estudantes, bem como o desenvolvimento dela, concebe-se a existência de uma educação ativa (ALMEIDA, 2002, BORUCHOVITCH.; SANTOS, 2006; ROSÁRIO, 2006; VEIGA SIMÃO, 2006).

Ainda a respeito das implicações da autorregulação na escola, Almeida (2002) destaca que a aprendizagem autorregulada se consolida quando é significativa para o estudante. A aprendizagem significativa é percebida quando o estudante consegue perceber, transformar e adaptar as informações. Segundo o mesmo autor, para que o processo de aprendizagem seja observado como significativo, o aluno deve se utilizar de métodos ou estratégias que sustentam a sua iniciativa e motivação.

O aluno autorregulador<sup>1</sup> desenvolve um processo de assumir o controle e avaliar o próprio aprendizado e comportamento. A aprendizagem autorregulada

---

<sup>1</sup> Em Rosário (2005) tem-se que o aluno autorregulador da sua aprendizagem é “aquele que ativa recursos cognitivos e volutivos em sua aprendizagem, planejando, monitorando e controlando o seu comportamento e a sua aprendizagem” (GLOSSÁRIO).

ênfatiza a autonomia e o controle por parte do indivíduo que monitora, dirige e regula as ações em direção a metas de aquisição de informações, ampliação da expertise e auto aperfeiçoamento (BORUCHOVITCH,1999).

Em particular, os aprendizes autorregulados estão cientes de suas forças e fraquezas acadêmicas, e têm um repertório de estratégias que aplicam apropriadamente para enfrentar os desafios cotidianos das tarefas acadêmicas. Esses alunos mantêm crenças incrementais sobre inteligência em oposição a entidades, ou visões fixas da inteligência, e atribuem seus sucessos ou fracassos a fatores como por exemplo, esforço gasto em uma tarefa, uso eficaz de estratégias dentro de seu controle (BZUNECK, 2004; OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2010; POLYDORO, AZZI, 2009).

Finalmente, os alunos que são aprendizes autorreguladores acreditam que as oportunidades de assumir tarefas desafiadoras, praticar seu aprendizado, desenvolver um profundo entendimento do assunto e exercer esforços, darão origem ao sucesso acadêmico. Eles exercem esse controle direcionando e regulando suas próprias ações em direção aos seus objetivos de aprendizagem (BORUCHOVITCH,1999).

A autorregulação da aprendizagem deve ser usada em três fases diferentes de aprendizagem. A primeira fase é durante o aprendizado inicial, a segunda fase é quando se resolve um problema encontrado durante o aprendizado e a terceira fase é quando eles estão tentando ensinar aos outros (ZIMMERMAN, 2000).

Panadero e Alonso-Tapia (2014) descrevem em seu estudo as fases conceituadas por Zimmerman: a) na primeira fase, considerada prévia, se estabelecem objetivos e se elaboram planos para alcançar as metas de aprendizagem. Ocorre uma antecipação ou preparação por parte do aprendiz, que também precisa ter ou sentir componentes motivacionais da autoeficácia (interna) e da valorização da aprendizagem (externa).

Na segunda fase (b) ocorre um controle do aprendiz sobre o seu próprio desempenho. Se dá por meio das comparações sociais que realiza, do *feedback* que atribui, de autoverbalização de algumas estratégias. É a fase conhecida como de execução e controle. O propósito do estudante nessa é cumprir os objetivos ou metas escolhidas na primeira etapa. Então, é exigida nessa etapa a automonitoração, que pode se dar pelo controle da atenção e emprego de

algumas estratégias para isso. Finalmente, na terceira fase (c) está a autorreflexão, autoavaliação e o *feedback* do processo. Por isso, envolve o julgamento, autoavaliação e atribuições de causa sobre os objetivos estabelecidos na primeira fase (PANADERO; ALONSO-TAPIA, 2014; POLYDORO; AZZI, 2009; ZIMMERMAN, 2000).

Zimmerman (2000) esclarece que passar pelas três fases provoca nos estudantes os sentimentos e sensação de satisfação, mas também, algumas vezes, de insatisfação; reações defensivas como a resistência e o abandono, mas, também a valorização pessoal, sempre dependendo dos resultados alcançados. As reações são resultantes de construtos cognitivos e motivacionais. As três fases correspondem a um processo cíclico em que é possível realizar alterações constantes e contínuos aperfeiçoamentos.

A importância dos valores motivacionais, metas, autoavaliação, autoeficácia, os valores afetivos entre outras variáveis aplicadas aos estudantes são de interesse de estudos da autorregulação atualmente, ressalta-se, contudo, os esforços concentrados em meios de aprimorar a construção de processos autorregulatórios e como estas ações podem auxiliar no conhecimento dos indivíduos e aquisição das aprendizagens escolares.

Em busca de discorrer sobre as estratégias de aprendizagem e sua importância no contexto da aprendizagem autorregulada, desenvolveu-se o item a seguir com as principais conceituações a respeito do tema.

## 2.2 CONCEITO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

A relevância do uso de estratégias de aprendizagem para o desenvolvimento da autorregulação e para uma aprendizagem eficaz tem sido reconhecida por pesquisadores e educadores como: Bordenave e Pereira (2002); Oliveira, Boruchovitch e Santos (2010) e Váldez (2003).

As estratégias de aprendizagem facilitam o desenvolvimento do processo de aprendizagem e promovem a efetiva participação do aluno em seu próprio aprendizado. Isto se deve, conforme descrito anteriormente nesse trabalho, às estratégias integrarem parte importante das fases do desenvolvimento da autorregulação em estudantes nos diferentes níveis de ensino. Conforme Zimmerman (2000), ao se elaborar um plano de ação para enfrentar as

atividades escolares e atingir os objetivos de aprendizagem, a ação dos estudantes é a de buscar a adoção de estratégias adequadas para a realização da tarefa. Por exemplo, ao se estabelecer os passos para a escrita de um texto ou para começar a estudar um conteúdo anotado anteriormente, emprega-se estratégias que o estudante adota para aprender. Assim, após eleger as metas de aprendizagem, os estudantes definem como chegar até elas.

Os procedimentos de como desempenhar a tarefa para atingir metas específicas, são as estratégias de aprendizagem. As definições desenvolvidas na década de 1980, são as principais ideias das definições aceitas atualmente. Dansereau (1985, apud LINS; ARAUJO; MINERVINO, 2011) definiu as estratégias de aprendizagem como um conjunto de procedimentos que auxiliam na aquisição, retenção e na utilização da informação. Assim, as ações focalizadas no alcance da aquisição, retenção, recuperação e transferência de novas habilidades e conhecimento são procedimentos usados pelos indivíduos durante as atividades de aprendizagem para garantir o sucesso em todas as suas etapas.

Warr e Allan (1988) referem-se às estratégias de aprendizagem como um conjunto de capacidades cognitivas complexas aprendidas pelo indivíduo no decorrer da vida que envolve capacidades cognitivas, habilidades de comportamento e de autocontrole emocional empregadas pelo aluno para controlar os próprios processos psicológicos de aprendizagem, como atenção, aquisição, memorização e transferência (apud LINS; ARAUJO; MINERVINO, 2011). Nesse contexto, as estratégias de aprendizagem estão envolvidas no processamento da informação, e são recursos importantes que o aluno dispõe no momento do estudo, buscando aperfeiçoar a recuperação e a imediata utilização da informação.

O construto estratégias de aprendizagem foi aprimorado ao longo dos anos de seu desenvolvimento. De acordo com Valdés (2003), durante o século XX as estratégias foram reconhecidas como instrumentos de aprendizagem e didática, as principais estratégias centralizavam-se na repetição e definição de respostas. Entre os anos cinquenta e setenta, as estratégias foram estudadas sob o ponto de vista das teorias cognitivas da psicologia passando a ser reconhecidas como método usado pelos alunos para facilitar a aprendizagem. Nesse momento, ainda de acordo com o autor, enfocaram-se os treinos e em

intervenções mentais preparadas por psicopedagogos para intervenção e ajuda aos estudantes com dificuldades de aprendizagem usando estratégias de aprendizagem.

Valdés (2003) relata que entre os anos 1970 e 1980 as estratégias de aprendizagem foram classificadas como um método peculiar para o desenvolvimento da aprendizagem, fundamentado em padrões de esquemas. Mas, a partir disso, posteriormente aos anos 1980, as estratégias de aprendizagem são reconhecidas como atuação mental, com o uso de mecanismos didáticos para os procedimentos de autorregulação da aprendizagem. Esta atualização proposta nos anos 1980 sustenta a conceituação atual em que se sugere que a utilização de estratégias de aprendizagem tem como finalidade o desenvolvimento da aptidão metacognitiva dos estudantes, com vistas ao desenvolvimento do controle independente da própria aprendizagem.

Para Pozo (1996), estratégias de aprendizagem são uma continuidade de métodos ou atividades usadas com a intenção de alcançar facilidade na obtenção, armazenagem e recuperação de certa informação. Sendo assim, há de considerar que os métodos e aptidões cognitivas apreendidas pelo indivíduo durante toda a vida seja por via natural ou treino de intervenção, usadas para a aprendizagem, facilitarão a obtenção de conhecimento e a aprendizagem de forma abrangente.

Assim, confirma-se a importância de métodos mentais no auxílio da aprendizagem durante o armazenamento da informação, uma vez que sua utilização irá conferir ao sujeito a aptidão de controlar sua própria cognição e ampliar a capacidade de aprender a aprender, resultando em uma melhor desenvoltura na escola. Portanto, “as estratégias de aprendizagem funcionam como reforçadores de aprendizagem, visto que instrumentalizam o aluno a diversificar as formas de estudos, promovendo atitudes de autoavaliação e melhora do desempenho escolar” (OLIVEIRA; BORUCHOVITCH; SANTOS; 2009, p. 531).

Almeida (2002) define estratégias de aprendizagem como procedimentos ativos realizados pelos alunos visando armazenar e depois utilizar informações de maneira eficiente e prática na melhoria do desempenho escolar. Boruchovitch e Santos (2006) afirmam que as estratégias de aprendizagem são ações mentais

que atuam por meio de comportamentos, procedimentos e atitudes, para levar os alunos a atingirem suas metas determinadas previamente.

A variedade de conceitos permitiu que as explicações fossem ficando mais específicas e os pesquisadores pudessem dar a compreensão da existência de dois tipos de estratégias de aprendizagem, as estratégias de aprendizagem cognitivas e as metacognitivas, conforme Cunha e Boruchovitch (2012). Para essas autoras, as estratégias de aprendizagem cognitivas são apresentadas como um processo cognitivo mais superficial ou simples, e estão contempladas em procedimentos como repetir, recitar e destacar partes de um texto para o estudo. E ainda as ações que requerem dos estudantes as condutas de resumir, parafrasear, criar analogias e fazer anotações críticas de um conteúdo para estudar. As estratégias metacognitivas são aquelas que solicitam ações de planejamento e regulação dos processos cognitivos. Ou ainda ações que suscitam o autoconhecimento do aluno sobre seu processo de aprendizagem, o próprio monitoramento e a regulação. Oliveira; Boruchovitch e Santos (2011) apontam que em relação ao gênero, quando se analisa o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas, as mulheres obtêm maior média em relação aos homens, pois conseguem regular mais eficazmente o processo de aprendizagem do que os homens.

Outros estudos enfatizam o emprego da classificação de estratégias cognitivas e metacognitivas (JOLY, 2004; PORTILHO; DREHER, 2012). Esses estudos consideram que a principal distinção entre estratégias cognitivas e metacognitivas é que as primeiras levam o aluno a ações estratégicas práticas, e as metacognitivas servem para a avaliação da eficácia das estratégias cognitivas, pois fazem a regulação do que é pertinente ao conhecimento, e determinam quando e onde usar determinadas estratégias.

Na mesma linha de pensamento, Boruchovitch (1999) identificou na literatura outra possibilidade de classificar as estratégias de aprendizagem: as estratégias primárias e as de apoio. Onde as primeiras incidem no auxílio da organização, elaboração e integração das informações, enquanto as de apoio pretendem manter o estado interno do estudante de uma forma satisfatória ao processo aprendizagem.

Outras classificações das estratégias de aprendizagem já haviam sido previstas no início das pesquisas sobre esse construto. Weinstein e Mayer (1985,

apud BORUCHOVITCH, 1999) verificaram estratégias em cinco categorias: a) estratégias de ensaio, que são as de repetição verbal ou escrita de conteúdos, b) as estratégias de elaboração, que são ações de construção de resumos, atividades de perguntas e respostas e reescritas, c) estratégias de monitoramento da compreensão, como as ações em que o próprio aluno monitora se está compreendendo os conteúdos, d) estratégias de regulação por meio do estabelecimento de objetivos e metas para os estudos e, e) as estratégias afetivas que visam o controle da ansiedade e frustração.

Pozo (1996) organizou uma classificação das estratégias de aprendizagem em comparação à última, separando-as em estratégias associativas e de reestruturação. As estratégias que empregam a associação são as estratégias consideradas de processamento superficial da informação, à semelhança das estratégias de ensaio já mencionadas. Por meio delas é possível agir de forma simples, quando se faz uso de repetição da informação oralmente ou se adota destacar e copiar as informações. Estratégias principalmente eficazes para os registros, literalmente. Já as estratégias de aprendizagem por reestruturação empregariam procedimentos mais elaborados para lidar com a informação, quando comparadas às estratégias de elaboração e de organização de Weinstein e Mayer (1985).

Usando essas estratégias o estudante poderia, por exemplo, escolher palavras-chaves, figuras, códigos para memorizar a informação e adotar outros procedimentos de constituição de semelhanças em textos. Para Pozo (1996), as estratégias de organização dentro das estratégias de reestruturação são subdivididas em: classificação e hierarquização, sendo que a primeira constitui categorias, enquanto a segunda se pauta na formação de conceitos, identificação de organização e desenvolvimento de esquemas. As estratégias de reestruturação são importantes para a organização de conhecimentos novos e prévios do estudante.

Mckeachie et al. (1990, apud BORUCHOVITCH, 1999) fazem distinção entre três tipos de estratégias: as cognitivas, as metacognitivas e as de administração de recursos. As estratégias cognitivas consistem em experimentar, elaborar e estruturar a aprendizagem. As metacognitivas recaem num planejamento, controle e regulação das aprendizagens e as de

administração de recursos promovem a gestão do tempo, a estruturação do ambiente, a gestão de esforços e procura de apoio.

Boruchovitch (1999) apresenta também a classificação das estratégias de aprendizagem de Demo (1994): de ensaio; de elaboração; e de organização. De acordo com o autor, as estratégias de ensaio são caracterizadas pela repetição do material, e se usada de forma correta, a estratégia resulta em memorização da informação. Por conseguinte, a estratégia de elaboração implicaria na concretização de conexões entre a informação nova e a prévia. As estratégias de organização, também denominadas como de agrupamento, demandam maior empenho dos estudantes, uma vez que requerem fazer o estabelecimento das relações internas com os elementos que irão fazer a composição do material que se objetiva aprender. Esse empenho resultará no processamento mais intenso da informação, se equiparado ao que resulta da repetição.

Embora as estratégias possam ser classificadas didaticamente para a compreensão do processo de aquisição do conhecimento, Petrucci e Batiston (2006) citam que as estratégias usadas pelos estudantes não se comportam de forma absoluta ou inflexível. Elas são arranjadas e rearranjadas, alteradas e transformadas pelo estudante com vistas ao objetivo da aprendizagem. Isso acontece pela dinâmica do processo de aprendizado. A cada novo conteúdo, têm-se novas formas de pensar sobre o mesmo, de analisar, de visualizar e com isso, são usadas novas abordagens estratégicas para obterem um resultado satisfatório e a aprendizagem.

A classificação das estratégias de aprendizagem pode proporcionar aos pesquisadores e educadores o conhecimento do funcionamento dos estudantes diante das aprendizagens, embora Boruchovitch et al. (2006) tenham alertado que se observava uma escassez de instrumentos que permitissem uma eficaz avaliação das mesmas no Brasil. Em relação ao desenvolvimento das estratégias em estudantes brasileiros, Boruchovitch (2001) verificou que os estudos demonstram evidências sobre a relação entre a utilização de estratégias de aprendizagem e o bom desempenho escolar. Com isso, as estratégias têm sido muito reconhecidas por educadores, e estudos mais recentes tem se dedicado a identificar as estratégias de aprendizagem empregadas pelos alunos.

### 3 METODOLOGIA

Gatti (2001) já dizia que os programas de pós-graduação deviam se constituir em lugar de exercício da investigação científica, de construção de aprendizagens, de preparação para a docência em nível superior de ensino, e de maturação em relação às teorias e tecnologias. Para essa autora, o acesso e o domínio de conhecimentos estão associados aos domínios de linguagens, tecnologias e estruturas que regulam as relações de diversificadas naturezas. Dessa forma, a pós-graduação, em mesmo ritmo da sociedade, tem que evoluir no que tange às formas produção do conhecimento e aos recursos necessários para tal.

Nessa direção, o Mestrado em Educação da Univás vem trabalhando com os mestrandos no sentido de estarem a par das discussões, reflexões e usos dessas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na prática pedagógica e como um bem para o desenvolvimento do conhecimento científico, tanto nas aulas, como nas próprias investigações que empreendem no decorrer do Mestrado.

No caso específico desta investigação, foi desenvolvida no Grupo de Estudos e Pesquisa em História da Educação e Tecnologias (GEPHET) do Mestrado em Educação da Univás/MG, no qual se investiga, dentre as propostas, as possibilidades e implicações do uso TDIC em ambientes de ensino, aprendizagem e pesquisa e, portanto, considerou-se as TDIC como um suporte para a realização do panorama proposto nesta dissertação.

Esta é uma pesquisa qualitativa que, de acordo com Minayo (1994), tendo preocupação com aspectos que não podem ser quantificados, buscando trabalhar com o universo de significados. Pelos critérios metodológicos trata-se de uma pesquisa bibliográfica, que se denomina estado da arte ou estado do conhecimento ou panorama de investigações já realizadas sobre o tema em questão, estratégias de aprendizagem com estudantes do ensino superior. De acordo com palavras de Ferreira (2002, p. 258), essas pesquisas:

[...] parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado,

teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários. Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Ainda para essa autora, esse tipo de estudo tem em comum a opção metodológica por se caracterizar por pesquisas de levantamento e de avaliação do conhecimento em relação à determinado tema. Os pesquisadores que as desenvolvem estão sempre movidos por um desafio de conhecer o que já tem produzido, de apresentar um saber que se avoluma e de divulgá-lo para a sociedade.

Esse tipo de investigação na atualidade teve o acesso às produções científicas facilitado e ampliado. Tem objetivos que favorecem a compreensão de como se dá a produção do conhecimento em “teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos de periódicos e publicações” (ROMANOWSKI; ENS, 2006).

A relevância deste estudo se dá por possibilitar uma visão geral do que vem sendo “produzido na área e uma ordenação que permite aos interessados perceberem a evolução das pesquisas na área, bem como suas características e foco, além de identificar as lacunas ainda existentes” (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 41).

Este estudo está fundamentado nos procedimentos colocados por Romanowski (2006, p.15-16), para realizar uma pesquisa do tipo estado da arte:

- definição dos descritores para direcionar as buscas a serem realizadas;
- localização dos bancos de pesquisas, teses e dissertações, catálogos e acervos de bibliotecas, biblioteca eletrônica que possam proporcionar acesso a coleções de periódicos, assim como aos textos completos dos artigos;
- estabelecimento de critérios para a seleção do material que compõe o corpus do estado da arte;
- levantamento de teses e dissertações catalogadas;
- leitura das publicações com elaboração de síntese preliminar, considerando o tema, os objetivos, as problemáticas, metodologias, conclusões, e a relação entre o pesquisador e a área;
- organização do relatório do estudo compondo a sistematização das sínteses, identificando as tendências dos temas abordados e as relações indicadas nas teses e dissertações;
- análise e elaboração das conclusões preliminares

Desse modo, na seção que segue são descritos os procedimentos de busca das investigações e apresentadas aquelas selecionadas para análises.

### 3.1 PROCEDIMENTOS DE BUSCA DAS INVESTIGAÇÕES ANALISADAS

As tecnologias digitais de informação e comunicação permitem aos pesquisadores da atualidade suplantarem barreiras de tempo e lugar, visto que não mais precisam ficar reféns do uso de bibliotecas e acervos físicos. Gatti (2001) menciona que até há um tempo, não distante, presenciava-se a precariedade de bibliotecas, que disponibilizavam documentos impressos.

Com a evolução tecnológica, atualmente, além das bibliotecas preservarem os documentos em formatos tradicionais, também preservam os documentos em formato digital (SANTOS; FLORES, 2016). A adesão de documentos digitais pela sociedade pode ser vista sobre dois aspectos:

[...] a evolução das ferramentas tecnológicas; e as vantagens que os documentos digitais apresentam sobre os seus equivalentes em suportes tradicionais. Tais fatos impulsionaram o uso de ferramentas e documentos digitais nas mais diversas áreas do conhecimento, tendo impacto tanto no contexto das organizações, quanto nas atividades de pesquisa. (SANTOS; FLORES, 2016, p.23)

Assim, as fontes de pesquisa ganham novas perspectivas de acesso e difusão, o que veio facilitar as atividades dos pesquisadores que estão cada vez mais dependentes das informações geradas com uso das TDIC. De acordo com Santos e Flores (2016), a “popularização do acesso à internet, e o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para acessar a informação científica impulsionaram a expansão do campo de pesquisa para o meio digital”.

Considerando esses pressupostos, esta investigação buscou como subsidio ferramentas digitais que viabilizassem, em um primeiro momento, o acesso ao Catálogo de Teses e Dissertações Capes, uma fonte de referência para realizar o levantamento desse tipo de produção resultante das investigações realizadas no âmbito dos Cursos de Pós- Graduação *Strictu Sensu*, nas diferenciadas universidades brasileiras. De acordo com Romanowski e Ens (2006, p.47-48), agora tem-se “[...] outras formas de divulgação das teses e dissertações e de periódicos, com o uso de tecnologias, têm sido viabilizadas

com a criação de bancos on-line. [...] facilitando o acesso aos demais pesquisadores”.

Para a busca nesse Catálogo de Teses e Dissertações Capes, na direção de localizar as investigações que abordam a avaliação de estratégias de aprendizagem em alunos do ensino superior, foram utilizados os seguintes descritores: "Avaliação de Estratégias de Aprendizagem", e retornaram 15 resultados, dos quais apenas 3 se referem à avaliação de estratégias de aprendizagem. Quando a busca foi feita com a palavra-chave "Estratégias de Aprendizagem em Universitários", retornaram 5 resultados; para "Avaliação das Estratégias de Aprendizagem", retornaram 9 resultados; para "Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em universitários", retornaram 2 resultados, totalizando 31 resultados. Como primeiro filtro na busca com todos esses descritores utilizou-se a data de elaboração dos trabalhos, considerando os elaborados nos últimos dez anos.



Figura 1. Gráfico 01- Resultados de busca teses e dissertações e seleção

Em um primeiro momento foi feita a leitura dos títulos de todas essas teses e ou dissertações (31), e foram descartadas aquelas que estavam duplicadas. Após essa primeira seleção, optamos por fazer uma segunda seleção com base nos objetivos desta dissertação. Nesse sentido buscamos selecionar apenas teses e dissertações que versem sobre a avaliação das estratégias de aprendizagem que estudantes do ensino superior utilizam para aprender,

estabelecendo, portanto, como critério de exclusão, aqueles estudos que, embora tratem de avaliação das estratégias de aprendizagem, não se referem a estudantes universitários. Dessa forma, essa seleção resultou em 8 (oito) teses ou dissertações (Gráfico 1).

Não foram incluídos os estudos que tratavam de ensino fundamental, profissionalizante e médio. Desse modo, todos os outros estudos que não incluíam como participantes estudantes universitários ficaram fora da amostra final que compôs essa pesquisa. O quadro 1 apresenta as teses e dissertações analisadas, com autor e ano de publicação, bem como o título.

Quadro 1 - Teses e dissertações selecionadas para as análises

<b>Autor (Ano)</b>	<b>TÍTULOS</b>	<b>CURSO</b> Disponível em:
Sélis (2008)	Compreensão em leitura e estratégias de aprendizagem em universitários	Mestrado em Educação Disponível em: <a href="http://btdt.unoeste.br:8080/jspui/bitstream/tede/797/1/dissertacao.pdf">http://btdt.unoeste.br:8080/jspui/bitstream/tede/797/1/dissertacao.pdf</a>
Muneiro (2008)	Estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior	Mestrado em Educação <a href="http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/252004/1/Muneiro_MariadeLourdes_M.pdf">http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/252004/1/Muneiro_MariadeLourdes_M.pdf</a>
Silva (2012)	Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários	Mestrado em Psicologia <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-12092012-161445/en.php">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-12092012-161445/en.php</a>
Marini (2012)	Aprendizagem autorregulada de estudantes de pedagogia: suas estratégias de aprendizagem, teorias implícitas de inteligência e variáveis motivacionais.	Doutorado em Educação <a href="http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/250749">http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/250749</a>
Alcará (2012)	Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários: estudos de validades de medidas	Doutorado em Psicologia <a href="http://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/604131434300132.pdf">http://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/604131434300132.pdf</a>
Redaelli (2016)	Avaliação de diferentes estratégias de aprendizagem entre alunos da graduação, pós-graduação e especialização da engenharia civil-área de transportes: aprendizagem autorregulada	Mestrado em Engenharia Civil <a href="http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305376">http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305376</a>
Lemos (2016)	Estratégia de aprendizagem de estudantes de pedagogia: relações com características demográficas e autopercepção de desempenho	Mestrado em Educação <a href="http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305002">http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305002</a>
Gomes Portugal (2017)	Inovação e autonomia: os estudantes de aprendizagem baseada em problemas e suas estratégias	Mestrado em Educação <a href="http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/524/2/Portugal.Luisa..protected.pdf">http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/524/2/Portugal.Luisa..protected.pdf</a>

Como complemento das teses e dissertações selecionadas para análise nesta dissertação, artigos em periódicos científicos foram admitidos também como fontes para análise. Para levantamento dos artigos admitidos neste estudo, foram realizadas buscas nas bases de dados: Google Acadêmico, Scielo e Periódicos Capes.

Na busca no Google Acadêmico retornaram 3 artigos referentes ao tema pesquisado. Para as buscas na base Scielo foram utilizados diferenciados descritores aproximados do tema em estudo. Com o termo “avaliação de estratégias de aprendizagem” e filtros: AND in:("scl") AND journal\_title:\* AND la:("pt") AND year\_cluster:("2016" OR "2010" OR "2017" OR "2007" OR "2011" OR "2015" OR "2013" OR "2008") AND type:("research-article")” retornaram 63 artigos do período em estudo. Foi feito um filtro manual com a leitura dos títulos e resumos e ficaram apenas dois artigos que se referem à avaliação de estratégias de aprendizagem em universitários.

Na base de Periódicos Capes, foi realizada a busca com os termos: "Avaliação de estratégias de aprendizagem", quando retornaram 3 artigos como resultado; com os descritores "Avaliação de estratégias de aprendizagem" and "universitários" retornaram os mesmos 3 resultados. Com a palavra-chave "Aprendizagem em Universitários" retornaram 12, sendo apenas 1 referente ao tema em estudo, conforme mostra o gráfico 2.

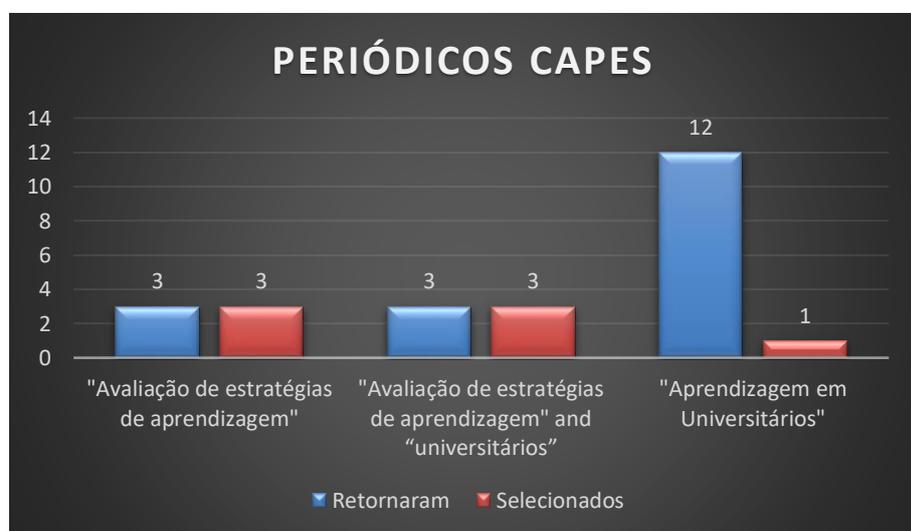


Figura 2. Gráfico 02 - Resultados busca artigos Periódicos Capes e seleção

Nesse resultado do Portal Periódicos Capes também foi feito um filtro manual com a leitura dos títulos e ficaram 3 artigos, pois nesses resultados havia intersecção. Assim, somando os artigos selecionados de acordo com os objetivos deste estudo, ficaram 8 artigos apresentados no quadro 02.

Quadro 2 - Artigos selecionados para as análises

<b>Autor(ano)</b>	<b>TÍTULOS</b>	<b>DISPONÍVEL EM:</b>
Bartalo e Guimarães (2008)	<i>Estratégias de estudo e aprendizagem de alunos universitários: um estudo exploratório</i>	<a href="http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1828">http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1828</a>
Tinajero et al. (2011)	<i>Estilo cognitivo e estratégias de aprendizagem em estudantes universitários brasileiros: repercussões no rendimento acadêmico.</i>	<a href="http://go.galegroup.com/ps/anonymou?sid=GALE%7CA296951684&amp;sid=googleScholar&amp;v=2.1&amp;it=r&amp;linkaccess=abs&amp;issn=01027972&amp;p=AONE&amp;sw=w">http://go.galegroup.com/ps/anonymou?sid=GALE%7CA296951684&amp;sid=googleScholar&amp;v=2.1&amp;it=r&amp;linkaccess=abs&amp;issn=01027972&amp;p=AONE&amp;sw=w</a>
Cunha e Boruchovitch (2012)	<i>Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender na formação de professores</i>	<a href="https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/316">https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/316</a>
Epifanio et al. (2014)	<i>Estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes universitários com e sem indícios do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade</i>	<a href="https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1720/1569">https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1720/1569</a>
Martins e Zerbini (2016)	<i>Fatores influentes no desempenho acadêmico de universitários em ações educacionais a distância</i>	<a href="http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v14n3/v14n3a03.pdf">http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v14n3/v14n3a03.pdf</a>
Endo, Miguel e Kienen (2017)	<i>Estratégias de aprendizagem de estudantes de psicologia: um estudo exploratório</i>	<a href="https://www.quadernsdepsicologia.cat/article/view/v19-n1-endo-miguel-kienen">https://www.quadernsdepsicologia.cat/article/view/v19-n1-endo-miguel-kienen</a>
Caliatto, Cunha e Oliveira (2017)	<i>Estratégias de aprendizagem: uma comparação entre cursos superiores</i>	<a href="http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.01.2306/pdf">http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.01.2306/pdf</a>
Góes e Allipradini (2017)	<i>Estratégia de aprendizagem de alunos de um curso de pedagogia a distância</i>	<a href="http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n45/n45a06.pdf">http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n45/n45a06.pdf</a>

Outro aspecto observado é que em relação ao ano de publicação dos estudos analisados, um total de 16 estudos tem maior frequência em 2012 e 2017, com 4 publicações por ano, seguido de 2016 e 2008 que tiveram 3, e os demais, uma por ano (Gráfico 03).

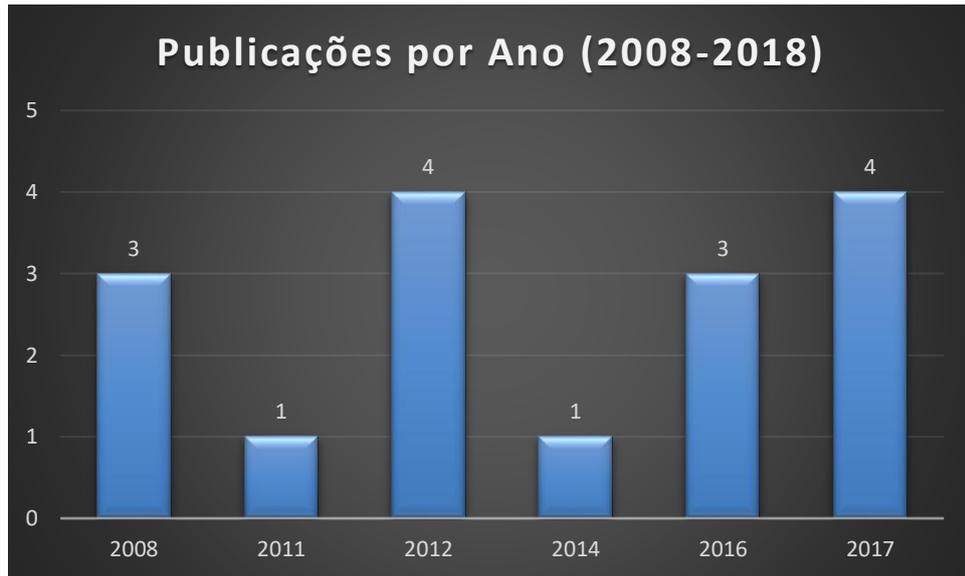


Figura 3. Gráfico 03 - Publicações por ano

Este estudo, descritivo e analítico, a partir da literatura sobre estratégias de aprendizagem pode auxiliar outros pesquisadores a acompanharem “o desenvolvimento, as transformações e inovações que buscam tornar os campos da educação e seus profissionais cada vez mais competentes para atender, com propriedade, aos anseios daqueles que vêm conquistando o direito à educação” (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p.39). De acordo com esses autores, “Estados da arte podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento” e reconhecer contribuições dessas investigações na constituição de propostas na área em questão.

#### **4 AS INVESTIGAÇÕES SELECIONADAS: uma descrição**

Embora o levantamento não tenha tido a intenção de mostrar estudos de construção e validação de instrumentos para avaliação de estratégias de aprendizagem, de início, nesta seção, foram considerados três estudos: Martins e Zerbini (2014), Boruchovitch e Santos (2015) e Bartalo (2006). Optou-se por apresentá-los por mostrarem análises do uso das estratégias com foco na validação de instrumentos, sendo que inclusive, um desses estudos de Bartalo (2006) validou um dos instrumentos utilizados em avaliação de estratégias de aprendizagem por pesquisadores.

Martins e Zerbini (2014) objetivaram verificar as evidências de validade de um instrumento de estratégias de aprendizagem em instituição de ensino superior e avaliar as estratégias usadas por eles. Participaram 172 alunos de uma universidade particular, de forma presencial e virtual, que realizavam disciplinas semipresenciais. O instrumento foi uma escala de Estratégias de Aprendizagem com 28 itens (WARR; DOWNING, 2000) associada a uma escala tipo Likert de 11 pontos (0=nunca a 10=sempre). A escala foi adaptada para adequar-se às especificidades de contexto universitário. Acrescentando-se itens de estratégias autorregulatórias, ficou com 31 itens.

Os resultados das análises exploratórias da escala não indicaram itens altamente correlacionados entre si, sendo que a Escala de Estratégias de Aprendizagem ficou com 29 itens, e foi formada por 4 fatores denominados: 1) estratégias cognitivas, 2) controle da emoção, 3) estratégias autorregulatórias e 4) busca de ajuda interpessoal, reafirmando que as evidências de validade estão diretamente ligadas às características do contexto e da amostra. Em relação ao uso das estratégias pelos estudantes da amostra, a análise dos resultados descritivos mostra que os alunos utilizaram pouco as estratégias comportamentais que representam um comportamento proativo de obter informações do material do curso, e que, ao contrário, prefeririam a busca de ajuda com colegas ou professores.

Boruchovitch e Santos (2015), em seu estudo, avaliaram as propriedades psicométricas de uma escala de estratégias de aprendizagem para estudantes universitários. A amostra foi composta por 1.490 alunos de universidades públicas e privadas de diferentes cidades brasileiras. Os participantes eram de

ambos os gêneros, e cursaram vários semestres (1º ao 10º) dos cursos de Pedagogia, Artes Visuais, Matemática, Música, Filosofia, Física, História, Ciências Sociais, Ciências da Vida, Psicologia e Ensino Superior Naval. A escala contém 49 itens da escala Likert referentes às estratégias metacognitivas e cognitivas e teve como objetivo avaliar o que faz o estudante universitário estudar e aprender. Essa escala foi aplicada e os resultados obtidos por meio de análise fatorial mostraram que 35 itens apresentaram cargas fatoriais aceitáveis e uma estrutura de três fatores: Fator 1 - Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, Fator 2 - Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e Fator 3 - Autorregulação Social. Finalizam deixando recomendação para a continuidade de estudos de validade e precisão, com base na análise fatorial confirmatória para o seu melhor aproveitamento em avaliação psicoeducacional.

Bartalo (2006) afirma que estratégias de estudo e aprendizagem empregadas por alunos de graduação, tem funcionado eficientemente para uma aprendizagem mais significativa. O aperfeiçoamento do processo de aprendizagem perpassa pelos aspectos essenciais que são o diagnóstico, mensuração e estudo dessas estratégias. Na área educacional é preciso validar instrumentos fiéis de mensuração de estratégias. Nessa direção, o estudo de Bartalo (2006) objetivou adaptar e validar um instrumento de mensuração de estratégias de estudo e aprendizagem aplicado para população de dois estados brasileiros, construído em 1988, o LASSI (Learning and Study Strategies Inventory), empregado mundialmente, criado nos EUA, onde é mais utilizado.

Os participantes dessa investigação de Bartalo (2006) foram 833 discentes universitários de quatro universidades públicas, localizadas nos estados de São Paulo e Paraná. Foi realizada uma análise fatorial exploratória que apontou uma estrutura de dez fatores nesse instrumento. Essa estrutura foi posteriormente trabalhada e verificada por meio de outros testes estatísticos, como o de correlação de Pearson e os testes de estabilidade temporal, bem como análises conceituais e o teste de consistência interna (alpha de Cronbach), e ficou com nove fatores.

Bartalo (2006), após as análises, apresentou como resultados desse estudo correlações significativas entre as médias de desempenho dos participantes nas variáveis gênero, área de conhecimento de seus cursos, nas subescalas do instrumento. Dessa forma, esse instrumento que está validado

pode ser aplicado em alunos universitários dos estados do Paraná e São Paulo, local de validação desse instrumento por essa investigação. No entanto, o autor aponta que devem ser realizadas as alterações necessárias decorrentes de constatação nesse estudo, tais como, a elaboração de novas questões para a subescala Preocupações ao Estudar, que havia ficado com apenas duas questões. O autor ainda salienta que é útil e produtivo que novas investigações sejam empreendidas em outros estados brasileiros para que esse instrumento possa ser refinado.

Esses instrumentos auxiliam os pesquisadores na avaliação das estratégias de aprendizagem. Esse tipo de avaliação tem como foco auxiliar os estudantes nos processos de aprendizagens visando a melhoria do desempenho escolar.

No caminho de busca de estudos que pesquisaram as estratégias de aprendizagem em estudantes universitários encontrou-se um panorama de pesquisas feito por Galvão, Câmara e Jordão (2012), que teve por objetivo explorar o tema estratégias de aprendizagem e revisar algumas pesquisas relativas à aprendizagem de estudantes universitários de diferentes cursos de graduação. De modo mais específico, tiveram foco nas estratégias individuais de estudo, na dimensão superficialidade-profundidade, no estudo individual deliberado, nas influências da avaliação no estudo individual e na lei da potência de aprendizagem. Para a realização desse estudo, esses pesquisadores revisaram conceitos, teorias e ideias em aprendizagem associando posteriormente com pesquisas que abordaram estratégias de aprendizagem de estudantes de graduação em diferentes cursos, quais sejam: Pedagogia, Letras-Inglês, Matemática e Psicologia. A pretensão foi analisar a efetividade de estratégias de aprendizagem desses alunos e como essas se situam na dimensão superficialidade-profundidade (GALVÃO, CÂMARA, JORDÃO, 2012).

Galvão, Câmara e Jordão (2012) apontam que as pesquisas revisadas nesse estudo sobre estratégias de aprendizagem de estudantes de graduação em diferenciados cursos, quais sejam: Letras-ingles, feito por Bastos (2007); Matemática realizado por Pereira (2007); Psicologia, realizado por Lima (2007) e Pedagogia de autoria de Demoliner (2008) investigaram técnicas e hábitos adotados pelo aluno e como ele aborda seus estudos, e evidenciaram que as

estratégias desenvolvidas por esses estudantes nem sempre se adequam ao processo de aprendizagem (GALVÃO, CÂMARA, JORDÃO, 2012)

Galvão, Câmara e Jordão (2012) mencionaram as estratégias tidas como eficientes por diferentes autores e compararam com as estratégias utilizadas pelos alunos pesquisados. Assim, apresentaram a estratégia “Estudar fazendo anotações”, que diferentes autores em aprendizagem consideram eficiente, e apontam que essa estratégia está entre as utilizadas pelos estudantes dos quatro cursos pesquisados. Apresentaram a respectiva porcentagem de utilização dessa estratégia nos cursos investigados: Matemática (52%), Psicologia (67%); Letras-inglês, (60%); Pedagogia (61%) e salientam que o percentual de uso dessa estratégia entre os cursos apresenta alguma variação (GALVÃO, CÂMARA, JORDÃO, 2012)

Galvão, Câmara e Jordão (2012) referiram a “Leitura de outras fontes não relacionadas ao curso” como uma estratégia de aprendizagem muito utilizada pelos graduandos pesquisados. Esta estratégia consiste em uma das utilizadas pelos estudantes das graduações pesquisadas, com seguintes percentuais respectivos aos cursos: Letras-inglês (57%). Pedagogia (58,6%); Matemática (58,9%); Psicologia (64%). Outra estratégia mencionada por esses autores é a “Estratégia de aprendizagem baseada na resolução de problemas”, considerada importante para o estudo profundo. Essa estratégia está sendo pouco utilizada por alunos de todos os cursos, sendo que se apurou que é sempre ou frequentemente utilizada apenas no curso de Matemática (82,1), pois nos demais cursos o uso dessa estratégia tem percentuais relativamente baixos, como por exemplo em Psicologia, onde 37,4% dos pesquisados afirmaram que nunca ou raramente estudam por meio dessa estratégia. Para esses autores

Embora a responsabilidade e a disponibilidade dos estudantes para a aprendizagem não possa ser desconsiderada, grande parte das responsabilidades pelo uso de estratégias de aprendizagem que levam a resultados pífios é dos professores e da própria estrutura curricular dos cursos de graduação, que parecem não suscitar o raciocínio crítico e a reflexão sistemática. Aprendizagem, para ser eficiente, precisa ser reconstrutiva e ressignificativa; isso exige focalizar o processo de ensino no estudante e não no professor. Trata-se de incluir na prática pedagógica a ideia de que aprender é resolver problemas e ensinar, oferecer feedback. Aqui, práticas avaliativas devem ter como foco principal a análise de desempenho, permitindo a correção de aspectos indesejados. A boa prática avaliativa influencia o desenvolvimento do autofeedback, contribuindo sobremaneira para a consolidação da autonomia intelectual, aspecto fundamental do desempenho expert. Processos avaliativos, se bem orientados, levarão em conta o

estabelecimento de diagnósticos específicos e gerais sobre a aprendizagem alcançada de acordo com as metas de aprendizagem estabelecidas. Uma avaliação desse tipo é estruturada, relacional, emergente, flexível, dinâmica, discursiva, capaz de suscitar não só aprendizagem significativa, como também metacognição e autorregulação, aspectos fundamentais da aprendizagem autônoma. (GALVÃO; CÂMARA; JORDÃO, 2012, p.639)

Esses pesquisadores concluíram que os alunos universitários que eles investigaram utilizam estratégias qualitativa e quantitativamente ineficientes, estratégias superficiais, que escolhem suas estratégias de acordo com o tipo de aula que assiste e da grade curricular dos cursos de graduação. Assim, finalizam sugerindo que é necessário que se estabeleça uma nova cultura de ensino e aprendizagem que leve em conta como aqueles alunos obtêm desempenho acadêmico superior quando conhecem e utilizam-se de estratégias de aprendizagem.

Na continuidade desta dissertação, com exceção desses estudos apresentados inicialmente que validaram instrumentos de avaliação de aprendizagem, e esse último, que fez um estudo de pesquisas já realizadas sobre o tema em questão, os outros trabalhos selecionados, as teses, dissertações e os artigos atendem especificamente aos objetivos deste estudo e são apresentados a seguir de forma descritiva e sintetizada.

#### 4.1 AS INVESTIGAÇÕES E A AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

A dissertação de Mestrado em Educação defendida por Sélis (2008) teve por objetivo identificar as estratégias de aprendizagem em universitários e o nível de compreensão em leitura desses estudantes, comparando 80 alunos que ingressaram no curso de Letras e aqueles que concluíram esse curso em uma instituição de ensino superior no estado de Tocantins. Para a coleta de dados foram utilizados a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem e o Texto Programado em Cloze. Os resultados relativos à compreensão em leitura demonstraram que 42% dos alunos pesquisados apresentaram dificuldades, e não foram verificadas, com base na estatística, diferenças significativas entre alunos das variadas turmas dos períodos do curso de Letras. No que tange às estratégias de aprendizagem, constatou-se que os discentes do 1º Período

desse curso mostram uma média mais significativa de estratégias positivas do que as médias apresentadas pelos alunos do 8º Período desse mesmo curso. Recomendou-se fomentar outras pesquisas que abordem de maneira mais aprofundada a relação entre estratégias de aprendizagem e compreensão em leitura, e ainda a avaliação da eficácia de programas que contribuam em relação à leitura com alunos universitários.

Muneiro (2008) realizou uma pesquisa que teve como objetivo conhecer e comparar a utilização de estratégias de aprendizagem de acadêmicos de diferentes cursos em uma instituição paulista de ensino superior. Participaram desse estudo 160 alunos matriculados nos cursos de Engenharia de Produção Elétrica e Serviço Social, mais especificamente do segundo e oitavo semestres desses cursos. Para coletar os dados, utilizou-se como instrumento a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovitch (2001). A frequência e a porcentagem foram utilizadas para mostrar os resultados. A referida pesquisa ratifica resultados de estudos anteriores, que mostram haver diferenças qualitativas na utilização de estratégias por parte de estudantes de diferentes cursos, conforme exigências colocadas por curso. A estratégia de análise de gráficos e tabelas foi apontada como a mais utilizada pelos estudantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica. Já a anotação completa das explicações do professor foi referida pelos alunos do curso de Serviço Social como uma das estratégias mais frequentemente utilizadas.

A partir desse estudo, Muneiro (2008), como sugestão, indicou discutir sobre a necessidade de que se promova o ensino de estratégias de aprendizagem no nível superior de ensino. Essa sugestão vai ao encontro do que defende Boruchovitch (2008), para quem o estímulo do aluno para o aprender pode ocorrer por meio de aulas com conteúdos criativos, que promovam a interação entre teoria e prática com uma dinamização do processo de ensinar em prol de uma diferenciada forma de aprender.

Silva (2012), em seu estudo exploratório, pesquisou os estilos e estratégias de aprendizagem de universitários paulistas, com o intuito de avaliar uma possibilidade de interação entre esses dois constructos e estabelecer comparações do tipo de estratégia e estilo de aprendizagem desses alunos em considerando a área de conhecimento, o curso e o sexo dos participantes. Esse estudo teve como participantes 352 estudantes de diversos cursos de uma

instituição privada de ensino superior do interior paulista. Foram utilizados para coleta de dados dois instrumentos: a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários e o Índice de Estilos de Aprendizagem. Como resultados em relação aos estilos de aprendizagem, a amostra na sua totalidade apresentou predominância sequencial, visual, ativa e sensorial.

No que diz respeito às estratégias de aprendizagem, Silva (2012) apresenta nos resultados que existe uma ordem hierárquica na utilização destas, e afirma que “os universitários tenderam a utilizar preferencialmente as estratégias de autorregulação dos recursos internos e contextuais, seguidas pelas de autorregulação cognitiva e metacognitiva e, por último, às destinadas à autorregulação social”. Além disso, evidencia que os resultados desse estudo não apresentaram correlação significativa entre estilos e estratégias de aprendizagem. No entanto, as demais comparações efetivadas com base nos resultados obtidos apontaram diferenças significativas em relação às variáveis: gênero do participante, curso e área de conhecimento. Tomando por base os resultados dessa investigação, Silva (2012) apresentou como sugestões que o professor utilize diversas maneiras para tratar a informação, dando oportunidade ao aluno de conhecer outros estilos de aprendizagem distintos dos que tem preferência. Indicam ainda, a necessidade de programas de ensino que abordem a utilização de estratégias de aprendizagem com foco em estudantes universitários.

Marini (2012), afirma em seu estudo que a autorregulação é uma vertente relevante no processo de ensino e que favorece o aluno na organização do modo de aprender. A autora ainda define autorregulação como ação intencional, que é favorável à prática da aprendizagem e sua evolução. Para essa autora, alunos autorregulados fazem uso de estratégias motivacionais, de cognição e metacognição que auxiliam na produção de conhecimentos significativos. O referido estudo teve por objetivo constatar as variáveis que se relacionam com a autorregulação da aprendizagem. Para tanto, analisou Teorias Implícitas de Inteligência e a motivação e utilização de estratégias de aprendizagem e autoprejudiciais por parte de discentes de um curso de Pedagogia.

Na referida investigação, Marini (2012) utilizou como instrumentos para coletar os dados: Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Estudantes Universitários, Escala de Avaliação das Estratégias de

Aprendizagem, Escala de Uso de Estratégias Autoprejudiciais e Escala de Teorias Implícitas de Inteligência. Foram utilizadas também atividades para autoreflexão, uma sobre Estratégias Autoprejudiciais e outras duas sobre o uso de Estratégias de Aprendizagem. Os participantes foram 107 discentes com idades entre 18 e 46 anos, do curso de Pedagogia de duas instituições de ensino superior do Estado de São Paulo.

Marini (2012) utilizou-se da estatística descritiva e inferencial para analisar os resultados obtidos por meio das escalas e das questões fechadas. Observou nos resultados desse seu estudo que os participantes afirmaram utilizar bastante as estratégias de aprendizagem, apresentando automotivação para aprender, e que apresentam possuir um conceito de inteligência incremental, sendo que é menor o uso de estratégias autoprejudiciais, enquanto o uso de estratégias de aprendizagem é maior.

Nesse estudo, Marini (2012) concluiu também que há correlações entre o uso das estratégias de aprendizagem, motivação para aprender, motivação intrínseca e autoprejudiciais. Percebeu que os alunos com idade superior a trinta anos relatam utilizar mais frequentemente as estratégias de aprendizagem, e possuem maior motivação para aprender. Concluiu que esse estudo contribui para complementar os conhecimentos sobre as variáveis relacionadas à autorregulação da aprendizagem, e pode influenciar na efetivação de ações direcionadas à melhoria da autorregulação da aprendizagem dos discentes de Pedagogia.

Alcará (2012) realizou uma investigação em universitários sobre suas características em relação à compreensão de leitura, uso de estratégias de aprendizagem e motivação, e buscou verificar também se existiam correlações entre os escores das medidas utilizadas. Os participantes desse estudo foram 110 discentes, com média de idade de 27 anos e 4 meses, de ambos os sexos. Foram utilizados como instrumentos para a coleta de dados o teste de Cloze e duas escalas, sendo uma de motivação e outra de avaliação de estratégias de aprendizagem. Segundo Alcará (2012), resultados indicaram que os discentes tendem a buscar o aprendizado como uma meta, fazem uso de estratégias de aprendizagem e, por serem universitários, apresentaram nível inferior ao esperado em relação à compreensão de leitura. Ainda nesse estudo, Alcará (2012) afirma que, conforme os dados obtidos, existem correlação positivas e

significativas entre o uso de estratégias de aprendizagem e a meta de aprender. Conclui que é conveniente proporcionar aos alunos universitários formas para que desenvolvam suas habilidades de cognição e metacognição no ambiente acadêmico.

O estudo de Redaelli (2016) aborda a área de Engenharia Civil e visou avaliar “o uso potencial de estratégias de aprendizagem em 247 alunos da graduação, pós-graduação e especialização, idade 17-54, do curso de engenharia civil, área de transporte, da Unicamp, Brasil”. As disciplinas envolvidas nessa pesquisa foram “Gestão de Cadeia de Suprimento e Logística”; “Modelagem de Sistemas de Transporte e Logística” e “Introdução à Economia”. Como instrumentos para a coleta de dados foram utilizados uma escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem e um questionário sociodemográfico. Para a identificação da frequência de utilização de estratégias metacognitivas, cognitivas e disfuncionais a referida escala foi aplicada em 2010 em um pré e pós-teste, tendo como participante um grupo de controle.

Na continuidade dessa pesquisa, Redaelli (2016) aplicou essa mesma escala em 2011 e realizou intervenções referentes ao uso dessas estratégias, quando os alunos receberam orientação acerca do uso de estratégias de acordo com o modelo de aprendizagem autorregulada, com envolvimento do conteúdo das aulas e criando tarefas. No ano de 2015 foi realizada uma nova intervenção em alunos da disciplina “Economia dos Transportes” na graduação, tendo por foco a estratégia Mind Map de fazer anotações. As práticas de estudo e o uso desta estratégia foram discutidos em um grupo focal. Como resultados, Redaelli (2016) apresenta que, em 2011, verificou a presença de valores mais baixos em relação à pontuação das estratégias disfuncionais e valores mais altos no que se refere à consistência interna da pontuação das estratégias metacognitivas e totais. Foi feita uma análise transversal para a comparação do pré-teste e pós-teste de cada semestre do ano, o que revelou que as médias das pontuações das estratégias cognitivas e totais para os cursos de especialização, no início do semestre de 2011, foram significativamente mais altas ( $P=0.023$  e  $P=0.019$  respectivamente) do que as do grupo de controle pesquisado em 2010.

Redaelli (2016) também realizou uma análise transversal referente aos dados coletados em 2010 e 2011 nas três disciplinas, com a finalidade de comparar o uso de estratégias. Obtiveram as pontuações mais altas os alunos

da pós-graduação e especialização. As análises dos dados coletados em 2015 mostraram que o grupo focal apresentou baixo uso de estratégias de aprendizagem. Redaelli (2016) afirmou que esse estudo pode contribuir para melhoria dos cursos dessa área e sugeriu que pesquisas futuras considerem os estilos de aprendizagem dessa geração Y de alunos, possivelmente conflitante com os estilos e hábitos de quase todos os docentes.

Lemos (2016) afirma em seu estudo que as estratégias de aprendizagem são quaisquer formas ou técnicas empenhadas por um estudante de forma consciente e que o uso de estratégias viabiliza a superação pelo mesmo de dificuldades próprias e decorrentes do meio em que se insere. Teve como objetivo o conhecimento sobre as estratégias de aprendizagem de alunos de Pedagogia, e buscou averiguar a existência de relações com as variáveis demográficas: gênero, idade, ano de curso, turno, autopercepção de desempenho, questão de o aluno trabalhar ou não, tempo de dedicação aos estudos, jornada de trabalho por dia e estado em que estuda. Os participantes do estudo de Lemos (2016) foram 171 discentes de Pedagogia de quatro universidades públicas de três regiões do Brasil. Foram utilizados para a coleta de dados uma Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem do tipo *Likert*, uma questão objetiva fechada sobre a autopercepção de desempenho e uma ficha de identificação. Realizou-se a análise dos dados coletados por meio de técnicas de análise estatística descritiva e inferencial.

Os resultados da investigação de Lemos (2016) mostraram que os estudantes de Pedagogia habitualmente usam mais as estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, autorregulação social e as de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais. Observou-se que as mulheres, em relação aos homens, utilizam mais estratégias de Autorregulação cognitiva e Metacognitiva. Verificou-se que os alunos que trabalham usam mais as estratégias de Autorregulação Social, e os que trabalham em menor jornada usam frequentemente as de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e as da escala total. Alunos de Pedagogia que usam menos estratégias de metacognição, Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e as da escala total e de cognição não estudam pela escassez de tempo. No que tange às correlações, os estudantes que utilizam frequentemente estratégias de aprendizagem se dedicam maior tempo aos

estudos e possuem autopercepção de desempenho. Lemos (2016) pontua, segundo os resultados de seu estudo, que é necessário ensinar as estratégias de aprendizagem aos alunos que trabalham e dispõem de pouco tempo para estudar. Concluiu que, como há ainda poucos estudos que relacionam estratégias de aprendizagem, tempo dedicado aos estudos, a questão de o aluno trabalhar e a autopercepção de desempenho, pesquisas futuras devem ser realizadas para se conhecer de forma mais profunda como essas variáveis se correlacionam.

Gomes Portugal (2017) realizou uma investigação que teve por objetivo “Compreender através da identificação das estratégias de aprendizagem, se o modelo de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) da Engenharia de Computação (ECOMP)- UEFS contribui para a autonomia de seus estudantes”. A fundamentação teórica que sustentou essa investigação aborda: aprendizagem baseada em problemas; cultura, identidade e a pós-modernidade; inovação; cultura da aprendizagem; estratégias de aprendizagem e autonomia. Essa pesquisa realizada é do tipo mista, em que a pesquisadora utiliza uma estratégia explanatória sequencial segundo Creswell (2010), com aplicação de um instrumento quantitativo e posterior instrumento qualitativo. Simultaneamente foram analisados dados dos documentos desse curso disponibilizados pelo colegiado. Os participantes dessa pesquisa de Gomes Portugal (2017) foram estudantes de Engenharia de Computação (ECOMP) da UEFS. Foi aplicada a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovitch (2015) a cento e trinta e sete (137) alunos. Além disso, foi formado um Grupo de Discussão Operativo (GDO) baseado em Silva e Almeida (2015) com oito (8) alunos.

Para a análise dos dados, Gomes Portugal (2017) considerou as categorias propostas pela Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (EEA-U) combinando com os dados obtidos no Grupo de Discussão Operativo (GDO). Os participantes desse estudo apresentaram dificuldades de adaptação ao modelo de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) utilizado nessa universidade, especificamente em relação às mudanças nos modos de estudo. Foi observado que esses alunos apresentam estratégias de aprendizagem superficiais, dificuldades na administração do tempo de estudo e se dispersam com facilidade durante os estudos.

Segundo Bartalo e Guimarães (2008), a motivação de estudantes universitários e o seu desempenho acadêmico apresentam relação direta com a utilização eficaz de estratégias de aprendizagem. Estudos já realizados sugerem que é possível que o aluno aprenda estratégias de aprendizagem e estudo e obtenha resultados satisfatórios em seu envolvimento acadêmico. A referida pesquisa foi exploratória e objetivou apresentar um panorama sobre a utilização de estratégias de aprendizagem por discentes de cursos de nível superior e traçar o perfil das estratégias desses alunos. Foram participantes desse estudo 109 estudantes de duas instituições públicas do Paraná e São Paulo, especificamente dos cursos de Arquivologia e Biblioteconomia. A coleta de dados ocorreu através da versão do Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) validada no Brasil.

De acordo com Bartalo e Guimarães (2008), os resultados mostraram que os discentes participantes estabelecem relação com seus cursos e suas metas futuras, valorizando essa etapa acadêmica. Também foi identificado nessa pesquisa que, em relação à gestão do tempo, houve baixo desempenho. Considerando diversas categorias do LASSI, foram evidenciadas discrepâncias quando efetivaram a comparação entre o desempenho dos discentes dos cursos Arquivologia e Biblioteconomia com o desempenho de alunos de outros dezessete cursos de graduação. Os autores finalizam afirmando que, com esse estudo, visualizam a possibilidade de serem realizadas intervenções no ensino superior, ou seja, o ensino sobre a utilização de estratégias de aprendizagem e estudo, do que podem decorrer relevantes implicações educacionais.

O estudo de Tinajero et al. (2011) objetivou verificar as estratégias de aprendizagem e a influência do estilo cognitivo no rendimento acadêmico desses estudantes. Participaram desse estudo 303 alunos dos cursos de Agricultura, Administração, Arquitetura, Biologia, Contabilidade, Direito, Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia, Química e Sistemas de Informação, Engenharias: Ambiental, Mecânica, Civil, Elétrica, Química de Manaus/AM e Itumbiara/GO. Para a realizar essa pesquisa, foram aplicados os seguintes instrumentos: *The Group Embedded Figures Test* (WITKIN, OLTMAN, RASKIN, KARP, 1971) e *Learning and Study Inventory* - LASSI (WEINSTEIN, 1987), adaptado por Bartalo (2006). Foi realizada uma análise de regressão para as estratégias de aprendizagem e para os dados do estilo cognitivo. Utilizou-se também análise

de regressão linear e análise de variância. Os resultados dessa investigação revelaram que alunos universitários com altas pontuações em dependência de campo obtiveram menor desempenho acadêmico do que os outros dois grupos examinados. Estes resultados mostraram que o estilo cognitivo e as estratégias de aprendizagem contribuem de modo significativo para o sucesso acadêmico desses alunos.

Boruchovitch e Cunha (2012), em seu estudo descritivo-correlacional, pesquisaram sobre as estratégias de aprendizagem e orientações motivacionais de discentes de cursos de licenciatura, considerando os distintos semestres, e investigaram ainda as correlações entre as variáveis. Os participantes desse estudo foram 172 estudantes dos diferentes semestres dos cursos de Pedagogia e Matemática de uma universidade privada do estado de São Paulo. Os dados foram coletados por meio de duas escalas, sendo elas a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Adultos, de Santos e Boruchovitch (2008), e a Escala de Avaliação da Motivação para Aprender, de Boruchovitch e Neves (2005). Entre o segundo e oitavo semestres letivos foram verificadas diferenças estatisticamente significativas para a Motivação Intrínseca, segundo análise de variância. Como resultados apresentou-se que entre a escala e subescalas de Estratégias e Motivação Total e Motivação Intrínseca houve correlação positiva e significativa. Ainda verificou-se uma correlação negativa e significativa entre a Motivação Extrínseca e todas as categorias de Estratégias.

Epifanio et al. (2014) tiveram por objetivo identificar as principais estratégias de aprendizagem utilizadas por universitários com e sem indícios de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Afirmam em seu estudo que o TDAH é um transtorno que pode influenciar no resultado acadêmico e que consiste em uma desordem que pode afetar o desenvolvimento humano no decorrer da vida. Os participantes foram 202 discentes de dois cursos superiores de Vitória/ES. Foi utilizado como instrumento a Escala *Adult Self Report Scale* e a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem. Os resultados indicaram que 21,3% dos alunos participantes apresentaram indícios de TDAH e as estratégias utilizadas pelos discentes com ou sem TDAH foram semelhantes. Epifanio et al. (2014) sugeriram o desenvolvimento de investigações novas vinculando o TDAH às estratégias de aprendizagem, adotando uma amostra maior e mais diversificada para comparações novas.

Indica que também seria relevante que estudos novos pudessem investigar as possíveis relações entre as estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes e a influência do gênero.

O estudo de Zerbini e Martins (2016) objetivou testar “um modelo para a avaliação de ações educacionais a distância, visando identificar preditores de aprendizagem, incluindo estratégias de aprendizagem, frequência nos recursos da web e reações aos procedimentos instrucionais e ao desempenho do tutor”. Para tanto, foram aplicados questionários a discentes universitários de disciplinas semipresenciais de Metodologia Científica e Economia de uma universidade privada. Para analisar os dados foi feita análise de regressão múltipla padrão. Como resultados, apresentaram que a frequência de uso das ferramentas da web e as estratégias de aprendizagem autorregulatórias explicaram a ocorrência de aprendizagem. Os resultados obtidos nesse estudo podem implicar em práticas que podem influenciar nos efeitos de cursos a distância e em um aprimoramento do planejamento instrucional.

Endo, Miguel e Kienen (2017), em sua investigação, tiveram como objetivo a caracterização de estratégias de aprendizagem empregadas por discentes de primeiro a quarto ano de Psicologia. Participaram dessa investigação 155 discentes de uma universidade pública no Paraná, sendo 83,9% do sexo feminino e 16,1% do sexo masculino, do primeiro ao quarto ano desse curso. A média de idade dos participantes foi de 21,3 anos, os quais responderam à Escala das Estratégias de Leitura e ao questionário LASSI. O instrumento utilizado foi a versão adaptada do Learning and Study Strategies Inventory (LASSI), por Bartalo (2006), versão com 88 itens em formato Likert de 1 ponto para “nada característico em você” até “5 - totalmente característico em você”, referentes a dez categorias: Atitude, Motivação, Organização do Tempo, Ansiedade, Concentração, Processamento da Informação, Seleção de ideias Principais, Auxiliares de Estudo, Auto Verificação e Estratégias de Verificação.

Os dados do estudo de Endo, Miguel e Kienen (2017) foram tratados através de análise de variância (ANOVA), correlações de Pearson e teste *t de Student*. Perceberam que alunos do primeiro ano obtiveram maiores pontuações em estratégias de verificação, concentração, atitude, motivação e organização do tempo, em comparação com os demais discentes universitários. Verificou-se uma relação positiva entre todas as categorias de estratégias de leitura e de

estudo. Foram detectadas diferenças de média significativas entre os grupos quanto ao sexo, formação no ensino médio e atividade remunerada, além de correlação positiva entre estratégias de aprendizagem e de leitura. Os referidos autores concluíram que intervenções em relação à utilização de estratégias de motivação que ajudam os estudantes a mensurar o valor que atribuem à universidade, ao curso que estão realizando e a determinar metas considerando o que o curso e a universidade, podem ser promissoras.

O estudo de Caliatto, Cunha e Sales Oliveira (2017) teve por objetivo conhecer as estratégias cognitivas e metacognitivas utilizadas por 800 discentes de uma universidade privada no Brasil, considerando as divergências entre cursos e períodos. Os instrumentos utilizados foram *The Group Embedded Figures Test* (WITKIN et al., 1971) para verificar as manifestações de estilo cognitivo. As estratégias foram verificadas por meio do *Learning and Study Inventory - LASSI* (WEINSTEIN, 1987) adaptado por Bartalo (2006), constituída de 77 perguntas distribuídas nas categorias de: ansiedade; atitude, concentração, motivação, auxiliares de estudo, organização do tempo, processamento de informações, seleção de ideias principais, verificação, auto verificação.

Caliatto, Cunha e Sales Oliveira (2017) afirmam nesse estudo que o sucesso escolar está relacionado à utilização de estratégias de aprendizagem, uma vez que o emprego de tais estratégias auxilia na aquisição, organização e aplicação do conhecimento, e ainda favorece a regulação do processo cognitivo. Os resultados dessa investigação apontaram que a utilização mais frequente de uso de estratégias metacognitivas ocorreu no curso de Ciências da Computação, enquanto as estratégias de cognição tiveram maior média de uso no curso de Jornalismo. Ainda foi constatado que à medida que os alunos avançavam de semestres, decresce a utilização de estratégias de aprendizagem.

Góes e Alliprandini (2017) adotaram como base teórica para sua pesquisa a teoria do Processamento da Informação e da Psicologia Cognitiva, que teve por objetivo analisar a utilização de estratégias de aprendizagem comportamental, cognitiva e autorregulatória de discentes do curso de Pedagogia na modalidade EAD de uma instituição pública da região Norte do estado do Paraná/Brasil. Os participantes foram 532 discentes, sendo 1,32% homens e 98,7% mulheres. A Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) foi

escolhida para a coleta de dados, realizada online através de um link disponibilizado aos alunos participantes por meio de ferramentas do Google Drive. As análises mostraram que há uma maior tendência de utilização de estratégias de aprendizagem cognitivas, e, posteriormente, as estratégias comportamentais e autorregulatórias, por parte dos pesquisados. Apresentaram médias mais baixas as estratégias autorregulatórias, especificamente, as estratégias de Controle da Emoção e Monitoramento da Compreensão, o que aponta para a necessidade de haver incentivo aos alunos por parte dos tutores em relação ao uso de tais estratégias, no sentido de promoção do desenvolvimento das habilidades metacognitivas.

## 5 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM NAS INVESTIGAÇÕES: olhares específicos

Conforme mencionado anteriormente, foram considerados estudos da última década, ou seja, do período 2008 a 2017, aqueles que se referem de algum modo à avaliação de estratégias de aprendizagem em universitários. Salienta-se já de início que os dados contidos em todos os quadros de análises estão *ipsis litteris* os textos dos respectivos autores pesquisados.

As análises empreendidas nas teses e dissertações selecionadas para este estudo mostram que são diversificados os objetivos colocados pelos autores pesquisadores para a realização de suas investigações (Quadro 3).

Quadro 3 - Objetivos das teses e dissertações

TESES E DISSERTAÇÕES	
Autor(ano)	Objetivos
Sélis (2008)	A pesquisa teve como objetivo identificar o nível de compreensão em leitura e as estratégias de aprendizagem em universitários, estabelecendo comparações entre alunos iniciantes e concluintes do Curso de Letras
Muneiro (2008)	conhecer e comparar o uso de estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior em cursos de natureza diferente de uma instituição de ensino superior do interior do Estado de São Paulo.
Silva (2012)	buscou investigar os estilos e estratégias de aprendizagem de universitários, com o objetivo de avaliar uma possível interação entre os dois constructos e também comparar o tipo de estilo e de estratégia de aprendizagem dos participantes em função da área de conhecimento, do curso e sexo dos participantes.
Marini (2012)	conhecer as variáveis associadas à autorregulação da aprendizagem em estudantes de Pedagogia. Mais precisamente, investigou suas Teorias Implícitas de Inteligência, suas motivações e uso de estratégias de aprendizagem e autoperjudiciais.
Alcará (2012)	investigar as características dos universitários no que diz respeito ao uso de estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e orientações motivacionais, assim como buscar a existência de correlações entre os escores obtidos nas medidas utilizadas.
Redaelli (2016)	avaliar o uso potencial de estratégias de aprendizagem em 247 alunos da graduação, pós-graduação e especialização
Lemos (2016)	conhecer as estratégias de aprendizagem de estudantes de Pedagogia e verificar se existiam relações com as variáveis demográficas: idade, gênero, turno, ano de curso, o fato de o aluno trabalhar ou não, jornada de trabalho diário, tempo dedicado aos estudos, estado em que estuda e autopercepção de desempenho.

Gomes Portugal (2017)	Compreender através da identificação das estratégias de aprendizagem, se o modelo de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) da Engenharia de Computação (ECOMP)- UEFS contribui para a autonomia de seus estudantes.
-----------------------	---

O que se nota é que o objetivos da maioria das teses e dissertações foi avaliar o uso de estratégias de aprendizagem em universitários juntamente com outra ou outras variáveis, que foi o foco de Sélis (2008), Silva (2012), Marini (2012), Alcará (2012), Lemos (2016) e Gomes Portugal (2017). Somente Muneiro (2008) compara as estratégias de aprendizagem de alunos de diferentes cursos e Redaelli (2016) investiga o uso potencial de estratégias de aprendizagem em diferentes cursos. Esse interesse das pesquisas por esse tema deriva de o uso das estratégias de aprendizagem ser relevante para os alunos, pois, de acordo com Boruchovitch e Bzuneck (2004), auxilia-nos a promoverem a própria aprendizagem, ajudando o estudante pensar em alternativas que possam levá-lo à resolução dos problemas, em um exercício de reflexão acerca do próprio desempenho.

Observa-se que nos estudos analisados, dentre as variáveis comparadas com as estratégias de aprendizagem estão: o nível de compreensão em leitura, estilos de aprendizagem, Teorias Implícitas de Inteligência e motivação, compreensão de leitura e orientações motivacionais, variáveis demográficas e o modelo de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL).

As análises realizadas nos artigos selecionados para esta investigação também mostraram que os objetivos desses estudos foram diversificados (Quadro 4).

Quadro 4 - Objetivos dos artigos

ARTIGOS	
Autor(ano)	Objetivos
Bartalo e Guimarães (2008)	Apresentar um panorama do uso de estratégias de aprendizagem de alunos de cursos superiores e traçar o perfil das estratégias utilizadas por esses alunos.
Tinajero et al. (2011)	Verificar a influência do estilo cognitivo no rendimento acadêmico e as estratégias de aprendizagem em alunos do ensino superior
Cunha e Boruchovitch (2012)	Investigar as estratégias de aprendizagem; as orientações motivacionais; explorar diferenças entre os semestres, bem como examinar possíveis correlações entre as variáveis.
Epifanio et al. (2014)	Identificar as principais estratégias de aprendizagem utilizadas por universitários com e sem indícios de TDAH.

Martins e Zerbini (2016)	Testar um modelo para a avaliação de ações educacionais a distância, visando identificar preditores de aprendizagem, incluindo estratégias de aprendizagem, frequência nos recursos da web e reações aos procedimentos instrucionais e ao desempenho do tutor.
Endo, Miguel e Kienen (2017)	Caracterizar as estratégias de aprendizagem utilizadas por alunos de primeiro a quarto ano de graduação em Psicologia.
Caliatto, Cunha e Oliveira (2017)	Investigar o uso das estratégias cognitivas e metacognitivas em estudantes de uma universidade particular, explorando possíveis diferenças considerando os cursos e os períodos.
Góes e Allipradini (2017)	Analisar a frequência do uso de estratégias de aprendizagem, comportamental, cognitiva e autorregulatória de alunos do curso de Pedagogia ofertado a distância

Ao analisar esses objetivos dos artigos, nota-se que o propósito da maioria foi avaliar somente as estratégias de aprendizagem em universitários como os estudos: Bartalo e Guimarães (2008), Epifanio et al. (2014), Endo, Miguel e Kienen (2017), Caliatto, Cunha e Oliveira (2017), Góes e Allipradini (2017).

Os outros artigos analisados objetivaram avaliar as estratégias de aprendizagem em estudantes do ensino superior juntamente com outras variáveis como o de Tinajero et al. (2011), que buscou verificar as estratégias de aprendizagem e a influência do estilo cognitivo no rendimento acadêmico desses estudantes. Já Cunha e Boruchovitch (2012) investigaram as estratégias de aprendizagem e as orientações motivacionais em alunos de diferentes semestres do ensino superior. E Martins e Zerbini (2016) colocaram o foco do estudo em preditores de aprendizagem, incluindo estratégias de aprendizagem, frequência de uso de recursos da web, reações aos procedimentos de instrução e desempenho do tutor.

No que se refere às metodologias utilizadas pelos pesquisadores em suas dissertações, teses e artigos, nota-se que são distintas em acordo com os objetivos que são muito específicos em cada estudo. Assim, optou-se por mostrar o número de participantes envolvidos, o curso pesquisado, e as localidades em que foram desenvolvidas as pesquisas de campo desses trabalhos, para se ter uma visão geral, conforme Quadro 5. Conforme Quadro 5, em relação ao número de participantes com exceção do estudo de Sélis (2008), todas as outras pesquisas contaram com um pouco mais de 100 participantes.

Em relação às teses e dissertações, todas as pesquisas foram realizadas em cursos superiores assim distribuídas: três dessas investigações foram feitas em cursos de licenciatura, uma em Letras e duas em Pedagogia, três em Engenharia: de Produção Elétrica, de Computação e Civil, e ainda em outros cursos como: uma em Biblioteconomia e Arquivologia, outra em Serviço Social e outra em onze cursos diferenciados.

Quadro 5 - Locais pesquisados, número de participantes e cursos

<b>TESES E DISSERTAÇÕES</b>	
<b>Autor(ano)</b>	<b>Local pesquisado-Número de Participantes- Cursos Pesquisados</b>
Sélis (2008)	80 alunos do curso de Letras Local: Interior do Estado do Tocantins
Muneiro (2008)	160 alunos dos cursos de Engenharia de Produção Elétrica e Serviço Social Local: Interior do Estado de São Paulo.
Silva (2012)	352 estudantes de 11 Cursos diferentes de instituição de ensino superior. Local: interior paulista
Marini (2012)	107 estudantes de Pedagogia Local: Estado de São Paulo
Alcará (2012)	110 alunos dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia Local: Região Sul do Brasil
Redaelli (2016)	247 alunos da graduação, pós-graduação e especialização, do curso de Engenharia Civil Local: Campinas/SP
Lemos (2016)	171 alunos dos cursos de Pedagogia Local: três regiões do Brasil
Gomes Portugal (2017)	137 estudantes do Curso de Engenharia da Computação Local: Bahia
<b>ARTIGOS</b>	
<b>Autor(ano)</b>	<b>Local pesquisado-Número de Participantes- Cursos Pesquisados</b>
Bartalo e Guimarães (2008)	109 alunos de Biblioteconomia e Arquivologia Local: Paraná e de São Paulo
Tinajero et al. (2011)	303 alunos dos cursos de Agricultura, Administração, Arquitetura, Biologia, Contabilidade, Direito, Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia, Química e Sistemas de Informação, Engenharias: Ambiental, Mecânica, Civil, Elétrica, Química. Local: Manaus/AM e Itumbiara/GO
Cunha e Boruchovitch (2012)	172 alunos de Licenciatura de Pedagogia e Matemática Local: interior do estado de São Paulo
Epifanio et al. (2014)	202 estudantes universitários dos cursos de Engenharia e Psicologia de uma instituição particular de ensino superior Local: Vitória/ES
Martins e Zerbini (2016)	343 alunos de cursos superiores a distância Local: interior paulista

Endo, Miguel e Kienen (2017)	155 alunos de graduação em Psicologia Local: Paraná
Caliatto, Cunha e Oliveira (2017)	800 estudantes de uma universidade particular Local: Sul de Minas Gerais
Góes e Allipradini (2017)	532 alunos de Pedagogia Local: Norte do estado do Paraná

No que tange aos artigos, em relação ao número de alunos pesquisados nota-se que varia de 100 até 800 alunos e há também variação em relação aos cursos. Observou-se que quatro (4) dos oito (8) estudos analisados pesquisaram alunos do estado do Paraná que estavam em cursos superiores de Pedagogia, Psicologia e Biblioteconomia e Arquivologia, que são os estudos de Góes e Allipradini (2017) e Endo, Miguel e Kienen (2017) e o de Bartalo e Guimarães (2008), que teve como participantes alunos de cursos superiores dos estados do Paraná e de São Paulo. Também envolveram participantes de São Paulo os estudos de Martins e Zerbini (2016), Cunha e Boruchovitch (2012) e Epifanio et al. (2014), que pesquisaram estudantes dos cursos superiores a distância, Pedagogia e Matemática, de Engenharia e Psicologia, respectivamente. Caliatto, Cunha e Oliveira (2017) tiveram como participantes em seu estudo alunos de uma universidade particular do Sul de Minas Gerais. E Tinajero et al. (2011) realizaram o estudo em dois estados, Amazonas e Goiás, envolvendo alunos de diferentes cursos superiores.

Em relação às localidades em que foram realizadas as pesquisas de campo das teses, dissertações e artigos, pode-se observar que Muneiro (2008), Silva (2012), Marini (2012), Redaelli (2016), Bartalo e Guimarães (2008), Cunha e Boruchovitch (2012), Martins e Zerbini (2016) realizaram suas investigações em universidades do estado de São Paulo. Tinajero et al. (2011) realizaram em Manaus/AM e Itumbiara/GO. Endo, Miguel e Kienen (2017) e Góes e Allipradini (2017) no Paraná, Epifanio et al. (2014) em Vitória/ES, Caliatto, Cunha e Oliveira (2017) em Sul de Minas Gerais. Já Sélis (2008) fez sua pesquisa no interior do Estado do Tocantins, Alcará (2012) na Região Sul do Brasil e Gomes Portugal (2017) na Bahia. Gráfico 04 apresenta uma melhor visualização desse panorama.

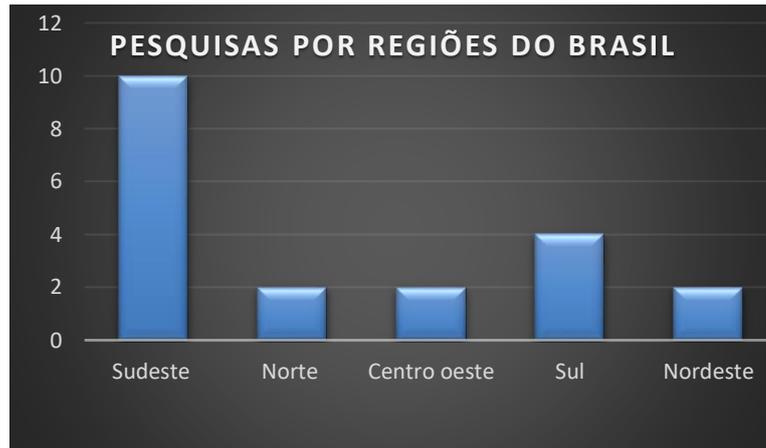


Figura 4. Gráfico 04 - Locais de aplicação das pesquisas por região do Brasil

De acordo com o Gráfico 04 que distribui as pesquisas por regiões brasileiras, nota-se que a maioria foi aplicada no Sudeste, um total de dez estudos, no Sul quatro estudos e nas demais regiões duas em cada uma delas, Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Salienta-se que essa contagem levou em consideração os locais em que foram aplicadas as pesquisas de campo, havendo, portanto, três interseções, pesquisas que foram aplicadas em mais de uma região, pois o total geral de pesquisas analisadas nesta dissertação é de dezessete.

Nas teses e dissertações há semelhança nos procedimentos adotados para a realização das pesquisas de campo que foi a aplicação de Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de autoria de Santos e Boruchovitch, porém de diferenciados anos de publicação, constando de 2001, 2008, 2011, 2013. Alguns trabalhos utilizaram apenas essa escala. No entanto, outros a utilizaram em combinação com outras escalas ou testes, logicamente em acordo com os objetivos anunciados.

Boruchovitch et al. (2006) evidenciam que a classificação das estratégias de aprendizagem pode levar pesquisadores e educadores a conhecerem como se dá o funcionamento dos estudantes diante das aprendizagens, no entanto reconheceram que havia uma escassez de instrumentos que permitiam uma eficaz avaliação das estratégias de aprendizagem no Brasil. Observou-se neste estudo que no Brasil, em sua maioria, as pesquisas analisadas utilizaram as diferenciadas versões da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovitch (2001, 2008, 2011, 2013). E apenas mais duas figuram como utilizadas nas pesquisas analisadas, a Escala *Learning and Study*

*Strategies Inventory* (LASSI) e a Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) (ZERBINI; ABBAD, 2008).

O quadro 6 mostra todos os instrumentos utilizados em cada uma dessas pesquisas com a descrição de cada um desses instrumentos, conforme palavras dos próprios autores.

Quadro 6 - Instrumentos utilizados nas pesquisas

TESES E DISSERTAÇÕES		
AUTOR (ano)	INSTRUMENTO	DESCRIÇÃO
	Texto Programado em Cloze	Instrumento que consiste em pedir ao sujeito adivinhar palavras omitidas de um texto e escrevê-las nos traços correspondentes às palavras eliminadas (SÉLIS, 2008).
	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001).	O instrumento constituído de 30 frases curtas acerca da leitura, proporciona ao sujeito a oportunidade de expressar a sua opinião, por meio de uma escala de avaliação correspondente a “sempre”, “às vezes”, “raramente” e “nunca”, em que se atribuiu os valores 3, 2, 1, e 0, respectivamente (SÉLIS, 2008).
	Questionário sociodemográfico	Trata-se de um questionário que solicitou as seguintes informações dos alunos: sexo, idade, estado civil e quantos anos eles estavam estudando Engenharia Civil. (REDAELLI, 2016).
	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008)	Escala em que constam 49 itens fechados, em forma de escala <i>Likert</i> , sendo 19 relativos a estratégias de aprendizagem Cognitivas, 23 referentes à estratégias de aprendizagem Metacognitivas Positivas e 9 do tipo Metacognitivas Negativas (ou disfuncionais). Foi construída de forma tal que, quanto o maior escore obtido, mais estratégico é o aluno (REDAELLI, 2016).
	Índice de Estilos de Aprendizagem de Felder-Soloman	Trata-se de uma escala dicotômica contendo 44 afirmativas incompletas, cabendo ao respondente completa-las optando entre as duas alternativas apresentadas a ou b. Cada uma das quatro dimensões de estilo é avaliada por 11 itens e as opções de respostas (a ou b) revelam as características distintas dos estilos que compõem cada dimensão. A resposta selecionada, vale 1 ponto, e após a soma dos pontos relativos a cada estilo o participante obtém um escore referente a sua preferência. Cada uma das quatro dimensões de estilo corresponde ao modo preferencial do aprendiz de perceber (sensorial/intuitivo); reter (visual /auditivo); organizar (indutivo/dedutivo); processar (ativo/reflexivo); e compreender a informação (sequencial/global) (SILVA, 2012).

	<p>Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001)</p>	<p>O instrumento constituído de 49 itens e foram utilizados 36 itens. Trata-se de uma escala que apresenta quatro possibilidades de resposta para cada um dos itens: “sempre”, “às vezes”, “raramente” e “nunca”, em que se atribuiu os valores 4,3,2, e 1 respectivamente (SILVA, 2012).</p>
<p>Muneiro (2008)</p>	<p>Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001)</p>	<p>Essa escala é constituída de: a) ficha de Identificação (dados demográficos e gênero); b) Dados relativos à utilização de estratégias de aprendizagem para aprender, contendo 28 questões, com quatro possibilidades de respostas para cada uma das questões. As categorias são descritas como: sempre, valendo 4 pontos; às vezes, 3 pontos; raramente, 2 pontos e, nunca, valendo 1 ponto. O total da pontuação possível varia de no mínimo 28 ao máximo de 112 pontos, destinadas ao levantamento da média de utilização de estratégias de aprendizagem (MUNEIRO, 2008).</p>
	<p>Teste de Cloze (VERÍSSIMO, 1995)</p>	<p>Instrumento que contém 250 vocábulos foi estruturado com a omissão de todo quinto vocábulo, num total 46 lacunas a serem preenchidas. A pontuação varia de 0 a 46, sendo atribuído 1 ponto para cada acerto e 0 para os erros. O critério para a pontuação foi o literal, que considera como correta a palavra exata que foi omitida (ALCARÁ; 2012).</p>
	<p>Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011)</p>	<p>Essa escala tem 36 itens organizados em forma de escala <i>Likert</i>. Os itens referem-se ao modo como os estudantes costumam estudar ou se preparar para uma avaliação e estão distribuídos em três fatores. O Fator 1 – Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, fator 2 Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e fator 3 Autorregulação Social. Quanto às respostas, cada item possui quatro opções de resposta, com as seguintes pontuações: sempre (3 pontos), às vezes (2 pontos), raramente (1 ponto) e nunca (0 ponto). A pontuação total varia de 0 a 108 (ALCARÁ, 2012).</p>
	<p>Escala de Motivação</p>	<p>Elaborada por Zenorini e Santos (2010a), é uma versão adaptada da Escala de Motivação para a Aprendizagem utilizada em estudantes do ensino médio, também desenvolvida pelas mesmas autoras. As adaptações realizadas referem-se ao tipo de linguagem utilizada nos instrumentos, como por exemplo, a substituição dos termos “tarefas escolares” para “tarefas acadêmicas”. A EMAPRE-U contém 28 itens e foi construída à luz da Teoria de Metas de Realização. Esses itens, estruturados numa escala Likert com três opções de resposta – concordo (3 pontos), não sei (2 pontos) e discordo (1 ponto), estão divididos da seguinte forma: 12 para meta aprender (Exemplo de item: faço minhas tarefas acadêmicas porque estou interessado nelas), sete para a performance-aproximação (Exemplo de item: é importante para mim fazer as tarefas melhor que os meus colegas) e nove para a performance-evitação (Exemplo de item: não participo das aulas para evitar que meus colegas e professores</p>

		me achem pouco inteligente) (ALCARÁ; SANTOS, 2013).
	Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008)	<p>Escala consta de 49 itens fechados, em forma de escala <i>Likert</i>, sendo 19 relativos a estratégias de aprendizagem Cognitivas, 23 referentes a estratégias de aprendizagem Metacognitivas Positivas e 9 do tipo Metacognitivas Negativas (ou disfuncionais). Foi construída de forma tal que, quanto o maior escore obtido, mais estratégico é o aluno. Nas questões relacionadas às estratégias de aprendizagem Cognitivas e referentes a estratégias de aprendizagem Metacognitivas Positivas, as opções valem 4 pontos para a alternativa “Concordo totalmente”, 3 pontos para “Concordo parcialmente”, 2 pontos para “Discordo parcialmente” e 1 ponto para “Discordo totalmente”. Essa pontuação tem seu valor invertido para os itens relativos às Estratégias Metacognitivas Negativas ou Disfuncionais (itens: 30, 32, 34, 35, 36, 37 e 39). A pontuação total varia de 49 a 176 (MARINI, 2012).</p>
	Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Estudantes Universitários (BORUCHOVITCH; NEVES, 2005).	<p>Constam 32 itens fechados, em forma de escala Likert, sendo 16 de conteúdo intrínseco e 16 de conteúdo extrínseco. As questões ímpares referem-se à motivação intrínseca (Ex. Eu procuro saber mais sobre os assuntos que gosto, mesmo sem meus professores pedirem) e os pares dizem respeito à motivação extrínseca (Ex. Eu estudo apenas os conteúdos acadêmicos que irão cair na prova) (MARINI, 2012).</p>
	Escala de Teorias Implícitas de Inteligência (DWECK, 2006, traduzida e adaptada por BORUCHOVITCH, 2009)	<p>Essa escala é composta por oito (8) questões que avaliam a concepção de inteligência dos estudantes, considerando a concepção de inteligência fixa (Ex. Você tem uma certa quantidade de inteligência e não é possível fazer realmente muita coisa para aumentá-la), e a incremental (Ex. Não importa quem você seja, você pode modificar seu nível de inteligência). As respostas estão organizadas em escala likert variando de 1- concordo plenamente ao 5 - discordo totalmente). A pontuação pode variar de 8 a 40 pontos. Quanto maior a pontuação maior a teoria de inteligência incremental. Para a presente amostra, o alpha de Cronbach foi de 0,68; no entanto, quando se exclui o item 7, o alpha sobre para 0,77. Assim, para as análises estatísticas esse item foi retirado e a pontuação máxima da escala passou para 35 pontos (MARINI, 2012).</p>
	Escala de Uso de Estratégias Autoprejudiciais (BORUCHOVITCH; GANDA, 2009).	<p>Escala do tipo <i>Likert</i> composta por 22 itens relativos ao uso de estratégias autoprejudiciais em situações acadêmicas (Ex. Alguns alunos não estudam para uma prova importante e, antes de realizá-la, sentem “mal-estar” como tonturas, suor frio, diarreia e enjoos Caso não tirem uma boa nota, dizem que não estavam bem fisicamente). As opções de respostas estão distribuídas em quatro possibilidades, variando de 1 (Não tem nada a ver comigo) até 4 (Me descreve realmente bem). O escore total pode variar de 22 a 88 pontos. Quanto maior a pontuação, mais frequente é o uso de estratégias autoprejudiciais pelos alunos, em contexto acadêmico. Não há itens com pontuação invertida. O Alpha de Cronbach da escala estimado para a presente amostra foi de 0,85 (MARINI, 2012).</p>

Lemos (2016)	<p>Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2013)</p>	<p>Essa é uma escala do tipo Likert, com 35 itens relativos ao uso de estratégias de aprendizagem com quatro possibilidades de respostas “Sempre, Às vezes, Raramente e Nunca”. A cada resposta é atribuída uma pontuação. Para 34 itens da escala é atribuída a seguinte pontuação: quatro para “Sempre”, três “Às vezes”, dois “Raramente” e um para “Nunca”. O score total da escala pode variar de 35 a 140 pontos. Quanto maior a pontuação, mais frequente é o uso de estratégias de aprendizagem (LEMOS, 2016).</p>
	<p>Questão sobre percepção do auto desempenho (BORUCHOVITCH, 2013)</p>	<p>Trata-se de uma questão fechada, que tem como objetivo avaliar a autopercepção de desempenho de alunos universitários. Essa questão tem cinco possibilidades de respostas que são pontuadas da seguinte maneira: cinco para “Bem acima da nota média que o seu curso exige para passar”, quatro “Acima da nota média que o seu curso exige para passar”, três “Em torno da nota média que o seu curso exige para passar”, dois “Abaixo da nota média que o seu curso exige para passar”, um “Bem abaixo da nota média que o seu curso exige para passar” (LEMOS, 2016).</p>
Gomes Portugal (2017)	<p>Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2013)</p>	<p>A EEA-U é uma escala Likert com variações de sempre, às vezes, quase nunca e nunca. As pontuações vão respectivamente do quatro ao um, e apenas em uma questão (26) se mostrou invertida, tendo no total uma variação de 35 a 140 pontos, de modo que quanto maior o score alcançado, mais estratégico é o estudante. Portanto, temos uma Escala total composta por 35 itens e alfa= 0,87 e que ao ser distribuída para categorização dos dados se apresentam organizadas da seguinte forma: F1= Autorregulação cognitiva e metacognitiva com Alfa= 0.86 apresentando ao todo 23 itens (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 20, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 34, 35); F2= Autorregulação dos recursos internos e contextuais com Alfa= 0.71 composto por 8 itens (11, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 26) e F3= Autorregulação social apresentando Alfa =0,65 tendo apenas 4 itens (16, 28, 32 e 33). Ressaltamos que algumas das questões serão apresentadas com mais cuidado no momento de análise dos dados e como forma de exemplificação do que foi encontrado no resultado.</p>

Como se pode observar, as Escalas de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem foram utilizadas por dois desses estudos associadas ao Texto Programado em Cloze, que são os de Sélis (2008) e (Alcará, 2012), em outro com o Índice de Estilos de Aprendizagem, com a Escala de motivação para a aprendizagem (SILVA, 2012), em outro além dessas duas escalas utiliza a Escala de Teorias Implícitas de Inteligência e a Escala de Uso de Estratégias Autoprejudiciais (MARINI, 2012). Em Lemos (2016), associa com uma questão fechada sobre a autopercepção de desempenho, e Redaelli (2016) aplica um

questionário sócio demográfico e realiza um Grupo Focal para discutir as práticas de estudo e em particular o uso de estratégia de aprendizagem.

No que tange aos instrumentos utilizados pelos pesquisadores dos artigos analisados, há algumas interseções como o uso da Escala Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). Da Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) (ZERBINI; ABBAD, 2008) e da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008), utilizadas por mais de uma pesquisa.

O Quadro 7 mostra os instrumentos utilizados para a coleta de dados em cada uma dessas pesquisas acompanhados de descrição de cada um desses instrumentos segundo os próprios autores.

Quadro 7 - Instrumentos utilizados nas pesquisas dos artigos

<b>ARTIGOS (INSTRUMENTOS)</b>		
<b>AUTOR (ano)</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Bartalo e Guimarães (2008)	Escala Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). Validado no Brasil por Bartalo (2006).	Constitui-se em um inventário composto por 88 questões em escala Likert de 5 pontos, desde 1 “nada característico” até 5 “totalmente característico” e contempla 8 categorias de estratégias de estudo e aprendizagem: Processamento da Informação, Ansiedade, Organização do Tempo, Concentração Atitude, Seleção de ideias principais, Auxiliares de estudo e Motivação (BARTALO, GUIMARÃES, 2008).
	The Group Embedded Figures Test (WITKIN, OLTMAN, RASKIN, KARP, 1971).	O teste consiste em um livreto contendo 25 desenhos geométricos complexos, classificados em três seções. A primeira seção consiste em sete desenhos diferentes como prática para o teste real, que consiste em duas seções, cada uma composta por nove figuras complexas. A última página do livreto contém oito figuras simples. A tarefa consiste em encontrar e marcar os projetos simples indicados dentro dos projetos complexos. O participante recebe um máximo de cinco minutos para completar cada uma das duas últimas seções. A pontuação do teste é o número total de figuras corretamente localizadas (TINAJERO et al., 2011).
	Learning and Study Inventory - LASSI (WEINSTEIN, 1987) adaptado por Bartalo (2006).	Consiste em 77 questões distribuídas no seguintes categorias de agrupamento: (a) Ansiedade, com uma pontuação mínima de 8 e máxima de 40; (b) atitude, com uma pontuação mínima de 7 e máxima de 35; (c) Concentração, com pontuação mínima de 8 e máximo de 40; (d) Motivação, com uma pontuação mínima de 9 e até 45; (e) Auxiliares de Estudo, com uma pontuação mínima de 8 e máximo de 40; (f) organização do tempo, que procura avaliar a aplicação dos princípios de gestão do tempo as situações acadêmicas; (g) Processamento de Informação, com uma pontuação mínima de 8 e

		máxima 40; (h) Seleção de ideias principais, com uma pontuação mínima de 6 e máximo de 30; (i) Verificação, com pontuação mínima de 8 e máxima de 40; (j) Auto-verificação, com uma pontuação mínima de 8 e máximo de 40 (TINAJERO et al., 2011).
	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008)	Dessa escala constam 49 itens fechados, em forma de escala Likert, sendo 19 relativos a estratégias de aprendizagem Cognitivas, 23 referentes a estratégias de aprendizagem Metacognitivas Positivas e 9 do tipo Metacognitivas Negativas (ou disfuncionais). Foi construída de forma tal que, quanto o maior escore obtido, mais estratégico é o aluno (CUNHA; BORUCHOVITCH, 2012).
	Escala de avaliação da motivação para aprender (BORUCHOVITCH; NEVES, 2005).	Consta de 32 itens fechados, em forma de escala Likert, sendo 16 de conteúdo intrínseco e 16 de conteúdo extrínseco. Quanto maior é a pontuação do estudante na escala, maior é a sua orientação motivacional intrínseca (CUNHA; BORUCHOVITCH, 2012).
	Escala de Estratégias de aprendizagem (ZERBINI; ABBAD, 2008),	As escalas apresentam evidências de validade de conteúdo e da estrutura interna (Martins & Zerbini, 2014b; Martins & Zerbini, 2015): 1) Estratégias de aprendizagem: “Estratégias cognitivas” (15 itens, $\alpha = 0,90$ ); “Controle da emoção” (quatro itens, $\alpha = 0,77$ ); “Estratégias autorregulatórias” (sete itens, $\alpha=0,86$ ); e “Busca de ajuda interpessoal” (três itens, $\alpha = 0,68$ ); 2) Reação aos procedimentos instrucionais: “Procedimentos Instrucionais em EAD” (17 itens, $\alpha = 0,96$ ); e 3) Reação ao desempenho do tutor: “Desempenho do Tutor” (27 itens, $\alpha = 0,98$ ).
	Reação ao desempenho do tutor (ZERBINI; ABBAD, 2009a)	O instrumento de Reação ao Desempenho do Tutor foi desenvolvido e validado em estudo anterior por Zerbini (2003) e apresentou 33 itens ( $\alpha=0,98$ ), com cargas fatoriais variando de 0,60 e 0,82. Os itens do instrumento estão associados a uma escala do tipo Likert, de 11 pontos, em que 0 (zero) corresponde a Nunca, e 10 a Sempre, e mede a frequência com que o tutor utiliza os comportamentos descritos ao longo do curso (ZERBINI; ABBAD, 2009a).
	Reação aos procedimentos instrucionais (ZERBINI; ABBAD, 2009b)	Escala unifatorial denominada Reação aos Procedimentos Instrucionais (19 itens, $\alpha=0,93$ ). (ZERBINI; ABBAD, 2009b).
	Learning and Study Inventory - LASSI. Validada no Brasil por Bartalo (2006).	Essa escala inclui também questões sociodemográficas. Trata-se de um questionário de autorrelato com 88 itens em formato Likert de cinco níveis (de “1 - nada característico em você” até “5 - totalmente característico em você”). Esses itens se referem a dez categorias relacionadas a comportamentos de estudo: Atitude, Motivação, Organização do Tempo, Ansiedade, Concentração, Processamento da Informação, Seleção de ideias Principais, Auxiliares de Estudo, Auto Verificação e Estratégias de Verificação (ENDO; MIGUEL; KIENEN, 2017).

	<p>Escala de Estratégias de Leitura (KOPKE FILHO, 2001)</p>	<p>Este instrumento tem como objetivo verificar quais as percepções que os estudantes têm a respeito do uso e frequência das estratégias de leitura. Os itens dizem respeito a três momentos da leitura: Pré-leitura, Durante a leitura e Pósleitura (ENDO; MIGUEL; KIENEN, 2017).</p>
<p>Caliatto, Cunha, Oliveira (2017)</p>	<p>Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e Adultos (EEAJA). (Boruchovitch, 2006; Boruchovitch et al., 2006; Oliveira, Boruchovitch, Santos, 2011)</p>	<p>Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e Adultos (EEAJA) avalia, por meio de um conjunto de questões diretas, as estratégias empregadas por alunos em situação de aprendizagem e aponta o tipo de estratégia, qual seja, cognitiva ou metacognitiva. Foi construída com base em estudos de estratégias de aprendizagem para o público infantil (Boruchovitch, 2006; Boruchovitch et al., 2006; Oliveira, Boruchovitch, Santos, 2011) e está em processo de validação para o uso em estudantes mais velhos. Na escala constam 30 perguntas categorizadas em dois fatores; o primeiro Estratégias de Aprendizagem Cognitivas e apresenta 18 questões do tipo: "Procura reescrever um texto com suas palavras para estudar depois", "Destaca as partes mais importantes do texto de diferentes disciplinas, para aprender melhor", "Resume os textos que o professor pede para estudar". O segundo fator é o de Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas, com 12 questões como, "Memoriza fórmulas, regras gramaticais e termos técnicos que são explicados em sala", "Organiza e utiliza tempo livre no trabalho ou em casa para estudar", "Persiste na resolução de uma tarefa, mesmo que ela seja difícil". As pontuações e as respectivas categorias de resposta do instrumento são: zero ponto para "nunca", um ponto para "às vezes" e dois pontos para "sempre", podendo o escore máximo atingir 60 pontos. Quanto maior a pontuação nas subescalas, mais o respondente é considerado estratégico.</p>
<p>Góes; Allipradini (2017)</p>	<p>Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) (ZERBINI; ABBAD, 2008),</p>	<p>A Escala é caracterizada como de tipo Likert, com 11 opções de resposta, variando de 0 (nunca) a 10 (sempre) e composta por 28 itens, divididos em sete fatores. são eles: Fator 1 – Controle da Emoção (<math>\alpha=0,89</math>), estratégias autorregulatórias de controle de ansiedade e controle da concentração (Itens 1 ao 5); Fator 2 – Busca de Ajuda Interpessoal (<math>\alpha=0,89</math>), estratégias comportamentais de obtenção de auxílio de outras pessoas para tirar dúvidas(itens 6 a 11); Fator 3 – Repetição e Organização (<math>\alpha=0,77</math>), estratégias cognitivas de repetição do material para realização de esquemas mentais do material estudado (itens 12 a 16); Fator 4 – Controle da Motivação (<math>\alpha=0,84</math>), estratégias de autorregulação de controle da motivação e da atenção, que influenciam a motivação do indivíduo para aprender e para autogerenciar os esforços mesmo diante da baixa motivação (itens 17 a 20); Fator 5– Elaboração (<math>\alpha=0,85</math>), estratégias cognitivas de reflexão sobre implicações e conexões entre o material aprendido e o conhecimento existente do aluno (itens 21 a 23);</p>

		Fator 6 – Busca de Ajuda no Material Didático ( $\alpha=0,75$ ), estratégias comportamentais de obtenção de informação no material do curso ou em outras fontes, excluem-se as que envolvem contato social (itens 24 a 25); e Fator 7 – Monitoramento da Compreensão ( $\alpha=0,82$ ), estratégias autorregulatórias de avaliação do próprio processo de aprendizagem e modificação do comportamento (itens 26 a 28) (Zerbini & Pilati, 2012). As autoras da Escala definiram que seriam considerados como baixo uso de estratégias de aprendizagem valores médios entre 0 e 4; uso moderado, valores de 4,1 a 7; e entre 7,1 a 10 indicariam o uso frequente das estratégias de aprendizagem. (GÓES; ALLIPRADINI, 2017).
	Escala Adult Self Report Scale (ASRS-18) (MATTOS et al., 2006a)	A escala ASRS possui 18 itens que contemplam os sintomas do critério A do DSM-IV modificados para o contexto da vida adulta, uma vez que vários itens dizem respeito a comportamentos próprios da infância ou da adolescência (por exemplo, “correr e escalar”). Algumas perguntas que endereçavam mais de um aspecto ou sintoma ( <i>double barrel</i> , em inglês) foram transformadas (por exemplo, “não seguir instruções até o final e deixar suas tarefas sem terminar”) (EPFÂNIO et al., 2014).
	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001)	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de Boruchovitch e Santos (2001), pode ser encontrada em: <a href="http://tede.unoeste.br/tede/tde_arquivos/1/TDE-2010-10-01T090851Z-184/Publico/dissertacao.pdf">http://tede.unoeste.br/tede/tde_arquivos/1/TDE-2010-10-01T090851Z-184/Publico/dissertacao.pdf</a>
	Testes de atenção D-2 e o de Atenção Concentrada – AC;	Avalia a atenção
	WAIS-III,	Avalia funções executivas
	WISCONSIN de classificação de cartas,	Avalia as funções executivas, ou seja, a capacidade de desenvolver e manter uma estratégia apropriada de solução de problema por meio de condições de estímulos mutáveis a fim de atingir uma meta futura.
	Bateria TSP,	Subtestes avaliam dificuldades relacionadas ao TDAH;
	Teste de Atenção Difusa - MPM (Medida de Prontidão Mental)	Avalia a atenção difusa (AZAMBUJA, 2009).

O Quadro 7 mostra que houve combinação de escalas de estratégia de aprendizagem com outros instrumentos nas pesquisas analisadas. Observa-se, por exemplo, que Góes; Allipradini (2017) utilizam somente a Escala de Estratégias de aprendizagem (ZERBINI; ABBAD, 2008), escala também utilizada por Martins e Zerbini (2016), com outros dois instrumentos: Reação aos procedimentos instrucionais (ZERBINI; ABBAD, 2009b) e Reação ao desempenho do tutor (ZERBINI; ABBAD, 2009a). A escala *Learning and Study*

*Inventory* - LASSI (WEINSTEIN, 1987), adaptada por Bartalo (2006), foi utilizada como único instrumento de coleta de dados na pesquisa de Bartalo e Guimarães (2008) e associada a outro instrumento, Escala de Estratégias de Leitura (KOPKE FILHO, 2001), no estudo de Endo, Miguel e Kienen (2017). Já Tinajero et al. (2011) utilizam essa escala associada ao teste *The Group Embedded Figures Test* (WITKIN, OLTMAN, RASKIN, KARP, 1971).

A Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e Adultos (EEAJA). (Boruchovitch, 2006; Boruchovitch et al., 2006; Oliveira, Boruchovitch, Santos, 2011) foi utilizada por Caliatto, Cunha, Oliveira (2017). Observa-se que a Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem foi também utilizada por Cunha e Boruchovitch (2012) juntamente com a Escala de avaliação da motivação para aprender (BORUCHOVITCH; NEVES, 2005) e por Epifanio et al. (2014) juntamente com a escala ASRS-18 e testes de atenção e de funções cognitivas.

Quanto a mais aspectos metodológicos das teses e dissertações analisadas, foi elaborado o Quadro 8.

Quadro 8 - Metodologias das teses e dissertações analisadas

Autor	TESES E DISSERTAÇÕES-METODOLOGIA
Sélis (2008)	A presente pesquisa foi realizada no Centro Universitário UNIRG – de Gurupi, região sul do Estado do Tocantins, durante o 2º semestre letivo do ano de 2007. Para que isso fosse possível, foi utilizada uma metodologia hipotético- dedutiva (abordagem), por partir de um problema e suas respectivas hipóteses, e monográfica (procedimento), por se tratar de sujeitos específicos para a pesquisa. Foram aplicados o Texto Programado em Cloze e a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001).
Muneiro (2008)	Aplicação de questionários aos alunos no ano de 2006 e análises baseadas em respostas. Para a análise dos dados, a cada questão do questionário foi computada a frequência, a porcentagem de categorias para cada situação proposta. Foi aplicada a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001). Os resultados foram descritos como estratégias mais e menos mencionadas e apresentados por gráficos, primeiramente em relação a cada um dos 4 grupos. Em seguida, os resultados foram comparados entre os 4 grupos participantes de duas áreas do saber, Ciências Humanas e Ciências Exatas
Silva (2012)	Foi realizada uma pesquisa de campo com 352 alunos de 11 cursos, em dois campi de uma IES particular, interior de São Paulo e Capital. Foram aplicados dois instrumentos. Índice de Estilos de Aprendizagem de Felder-Soloman e a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001).
Alcará (2012)	Para tanto, inicialmente foi realizado um estudo exploratório, denominado de Estudo I O Estudo I foi realizado no mês de junho de 2011 e consistiu na

	<p>aplicação do Teste de Cloze e das Escalas de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011) e Motivação para a Aprendizagem. Participaram dessa fase os estudantes de 1ª a 4ª série dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia.</p> <p>Em seguida, um segundo estudo (Estudo II), com grupo Experimental e Grupo Controle, utilizando-se de um programa de intervenção, cujo objetivo foi aprimorar as habilidades dos participantes no que se refere aos construtos estudados. Na sequência, realizou-se uma nova coleta de dados (pós-teste) com os estudantes de ambos os grupos. Participaram da pesquisa estudantes de 1ª a 4ª série dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia, de uma universidade pública estadual da região sul do Brasil, sendo que para o Estudo I a amostra foi composta de 110 estudantes, de ambos os sexos, com idade média de 27 anos e 4 meses. No Estudo II, a amostra constituiu-se de 22 estudantes para o Grupo Experimental e 19 estudantes para o Grupo Controle, também de ambos os sexos, com idade variando de 18 a 51 anos. Como instrumentos foram utilizados o Teste de Cloze “desentendimento”, a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem e a Escala de Motivação para a Aprendizagem.</p> <p>Com o propósito de atender aos objetivos desta pesquisa, os dados coletados foram analisados, utilizando-se de provas de estatística descritiva e inferencial. Com o propósito de atender aos objetivos do Estudo II, os dados coletados foram analisados, utilizando-se de testes da estatística não paramétrica especialmente em razão do tamanho dos dois grupos experimental e de controle.</p>
Marini (2012)	<p>Na coleta de dados foram utilizados: Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008), Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Estudantes Universitários, Escala de Teorias Implícitas de Inteligência e Escala de Uso de Estratégias Autoprejudiciais. Foram aplicadas, também, três atividades autorreflexivas: duas referentes ao uso de Estratégias de Aprendizagem e uma relativa às Estratégias Autoprejudiciais. A amostra foi composta por 107 estudantes do curso de Pedagogia, com faixa etária entre 18 e 46 anos, provenientes de duas instituições de ensino superior do Estado de São Paulo. As respostas dos participantes para as atividades autorreflexivas foram examinadas qualitativamente pela análise de conteúdo. Os resultados das escalas e de questões fechadas, por sua vez, foram estudados pela estatística descritiva e inferencial.</p>
Lemos (2016)	<p>A amostra foi composta por 171 graduandos em Pedagogia de quatro universidades públicas de três regiões do Brasil. Os dados foram coletados por meio de uma ficha de identificação, uma Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem do tipo Likert (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2013) e uma questão fechada sobre a autopercepção de desempenho. A análise de dados foi realizada mediante os procedimentos de análise estatística descritiva e inferencial.</p>
Redaelli (2016)	<p>Foram aplicados o Questionário sociodemográfico e a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008). A escala foi aplicada num pré e pós-teste no grupo de controle em 2010, para identificar a frequência de uso de estratégias cognitivas, metacognitivas e disfuncionais. Em 2011, aplicou-se a mesma escala e ocorreram intervenções sobre o uso de estratégias durante o semestre. Os alunos foram orientados sobre o uso de estratégias seguindo o modelo de aprendizagem autorregulada, envolvendo o conteúdo das aulas e gerando tarefas. Uma nova intervenção foi realizada em 2015 em alunos da graduação da disciplina “Economia dos Transportes”, focando a estratégia Mind Map para tomar notas. Um Grupo focal discutiu as práticas de estudo e em particular o uso desta estratégia.</p>
Gomes Portugal (2017)	<p>Trata-se de uma pesquisa do tipo mista, de estratégia explanatória sequencial segundo Creswell (2010). Foi realizada em uma universidade pública de Feira de Santana-Bahia, com a aplicação da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (EEA-U), de Santos e Boruchovitch (2015), e realizado um Grupo de Discussão Operativo (SILVA; ALMEIDA, 2015).</p>

Simultaneamente foram analisados dados dos documentos desse curso disponibilizados pelo colegiado.
--

Sélis (2008), realizou sua investigação através de uma abordagem hipotético-dedutiva, e em relação aos procedimentos, monográfica. O referido autor utilizou como instrumentos para a coleta de dados a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001) e o Texto Programado em Cloze, e teve como participantes alunos do Centro Universitário UNIRG – de Gurupi, região sul do Estado do Tocantins, durante o 2º semestre letivo do ano de 2007.

Munero (2008) utilizou em seu estudo para a coleta de dados a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001) e aplicou em alunos dos cursos de Engenharia de Produção Elétrica e Serviço Social no Interior do Estado de São Paulo. Analisou os dados computando a frequência, a porcentagem de categorias para cada situação proposta, a partir de cada questão do questionário.

Silva (2012) realizou uma pesquisa de campo em duas unidades de uma IES privada no interior de São Paulo e Capital, com 352 alunos de 11 cursos, e utilizou como instrumento para coleta de dados a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2001) e Índice de Estilos de Aprendizagem de Felder-Soloman. Foram realizados dois tipos de análise estatística descritiva e análise inferencial explorando as relações entre variáveis.

Alcará (2012) empreendeu sua investigação através um estudo exploratório e a organizou em Estudo I e Estudo II. No Estudo I, o referido autor utilizou como instrumentos o Teste de Cloze e a Escala de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011) e escala de Motivação para a Aprendizagem para discentes dos cursos de Arquivologia e Biblioteconomia de uma universidade pública estadual da região sul do Brasil. Foram utilizadas a estatística descritiva para as análises dos dados, análise de variância e análise inferencial.

Marini (2012) realizou em seu estudo uma coleta de dados através da Escala de Avaliação da Motivação para Aprender de Estudantes Universitários, a Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (SANTOS;

BORUCHOVITCH, 2008), Escala de Teorias Implícitas de Inteligência e Escala de Uso de Estratégias Autoprejudiciais. Este autor também utilizou três atividades autorreflexivas: uma relativa às Estratégias Autoprejudiciais e duas referentes ao uso de Estratégias de Aprendizagem. Os participantes desse estudo foram 107 discentes do curso de Pedagogia, de duas instituições de ensino superior do Estado de São Paulo. Foi utilizada a análise de conteúdo para analisar as respostas dos participantes para as atividades autorreflexivas. A estatística descritiva e inferencial foi utilizada para estudar os resultados das escalas e de questões fechadas.

Lemos (2016) empreendeu sua investigação coletando os dados de 171 graduandos em Pedagogia de quatro universidades públicas de três regiões do Brasil através de uma questão fechada sobre a autopercepção de desempenho, uma ficha de identificação e uma Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem do tipo Likert (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2013). O referido autor analisou os dados mediante os procedimentos de análise inferencial e estatística descritiva.

Redaelli (2016) utilizou na metodologia de seu estudo questionário sociodemográfico e uma Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008), que aplicada num pré e pós-teste no grupo de controle em 2010, para identificar a frequência de uso de estratégias metacognitivas, disfuncionais e cognitivas. Em 2011 a mesma escala foi aplicada e ocorreram durante o semestre intervenções sobre o uso de estratégias. Em 2015 uma nova intervenção foi realizada em alunos da graduação da disciplina “Economia dos Transportes”, focando a estratégia Mind Map para tomar notas e Um Grupo focal discutiu as práticas de estudo e em particular o uso desta estratégia. Foram realizadas análises transversais, uma comparando o pré-teste e pós-teste de cada semestre do ano, e outra comparando os três cursos em 2010 e em 2011 para a comparação do uso de estratégias pelos estudantes.

Gomes Portugal (2017) realizou uma investigação do tipo mista, de estratégia explanatória sequencial segundo Creswell (2010). Utilizou como instrumentos para coleta de dados em uma universidade pública de Feira de Santana-Bahia, um Grupo de Discussão Operativo (SILVA; ALMEIDA, 2015) e uma Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem em Universitários (EEA-U) em cento e trinta e sete (137) alunos. Além disso, foi formado um Grupo

de Discussão Operativo (GDO) baseado em Silva e Almeida (2015) com oito (8) alunos. As análises dos dados foram feitas a partir das categorias propostas pela EEA-U, em sincronia com as informações obtidas no Grupo de Discussão Operativo.

As teses e dissertações, em relação aos procedimentos metodológicos realizaram as análises dos dados de diferentes formas, dentre as quais destaca-se o uso da estatística descritiva e inferencial. Destaque para Alcará (2012), que a partir dos resultados obtidos no estudo I realiza intervenção com alunos universitários, e para Redaelli (2016), que também realizou intervenção com uso de estratégias de aprendizagem com os estudantes pesquisados, conforme mostra o Quadro 9.

Quadro 9 - Aspectos metodológicos dos artigos analisados

Autor(ano)	ARTIGOS (Método)
Bartalo e Guimarães (2008)	Trata-se de uma pesquisa exploratória realizada com 109 alunos das terceiras séries dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia de duas universidades públicas, localizadas em cidades do interior dos estados do Paraná e São Paulo. Foi aplicada a Escala Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) (WEINSTEIN, 1987) adaptado por Bartalo (2006). Para análise dos dados foi utilizado o Statistica 7.0 e a estatística descritiva e análise de variância.
Tinajero et al. (2011)	Trata-se de uma pesquisa com aplicação The Group Embedded Figures Test (WITKIN, OLTMAN, RASKIN, KARP, 1971) e Learning and Study Inventory - LASSI (WEINSTEIN, 1987), adaptado por Bartalo (2006). Realiza uma análise de regressão para os dados do estilo cognitivo e das estratégias de aprendizagem. Utiliza também análise de variância e análise de regressão linear.
Cunha e Boruchovitch (2012)	Participaram 172 alunos de cursos de Licenciatura de Pedagogia n=160 e matemática n=12, de uma universidade particular do interior do Estado de São Paulo. Os estudantes pertenciam a diferentes semestres dos respectivos cursos, sendo do 2º n=72 (41,14%), do 4º n=40 (22,85%), do 6º n=46 (26,74%) e do 8º n= 14 (8,13%). Quanto ao sexo, 12 são homens e 160 mulheres. Foram aplicadas a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008) Escala de avaliação da motivação para aprender (BORUCHOVITCH; NEVES, 2005). Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva.
Epifanio et al. (2014)	Trata-se de uma pesquisa de campo e exploratória. Foram aplicadas a Escala Adult Self Report Scale (ASRS-18) (MATTOS et al., 2006a), testes de atenção, funções executivas e Bateria TSP em uma amostra composta por 44,1% de estudantes universitários do curso de Engenharia e 55,9% do curso de Psicologia. A análise qualitativa e quantitativa dos dados da Escala ASRS – 18 seguiram os critérios estabelecidos pela ABDA (2004). A análise dos dados da Escala de Estratégias de Aprendizagem foi feita com a utilização do software SPSS - <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> - versão 18.0 (1997).

Martins e Zerbini (2016)	A coleta de dados ocorreu em três momentos distintos com vistas a aumentar o índice de retorno de respostas aos questionários - os dois primeiros, a distância, com a digitalização e disponibilização dos instrumentos no ambiente virtual de aprendizagem (AVA); e o terceiro, presencial, com a aplicação em papel dos questionários. Também foram coletadas as médias obtidas nas disciplinas pelos alunos no ambiente virtual de aprendizagem. Para a análise dos dados foi utilizado o SPSS 17.0. Foram feitas análises fatoriais exploratórias dos instrumentos.
Endo, Miguel e Kienen (2017)	Aplicam dois instrumentos de coleta de dados, a versão adaptada do instrumento LASSI ( <i>Learning and Study Strategies Inventory</i> ), desenvolvida e validada para o Brasil por Bartalo (2006), o qual inclui também questões sociodemográficas e a Escala de Estratégias de Leitura (KOPKE FILHO, 2001). A análise dos dados foi realizada calculando os escores no LASSI somando as pontuações de cada um de seus itens, e dividindo pela quantidade de itens daquele fator. Além disso, os itens com necessidade de inversão da pontuação foram devidamente calculados. As pontuações da Escala das Estratégias de Leitura foram calculadas da mesma maneira. Foram utilizados testes estatísticos de análise de variância (ANOVA) para cada uma das variáveis das escalas, incluindo teste <i>post-hoc</i> de Tukey. Para as variáveis dicotômicas sexo, formação no Ensino Médio e exercício de atividade remunerada, calculamos testes t de Student. Além disso, utilizaram a prova de correlação de Pearson para verificar a associação entre os dados obtidos a partir das duas escalas, considerando magnitudes ao redor de 0,20 como leves, ao redor de 0,50 como moderadas e ao redor de 0,80 como elevadas.
Caliatto, Cunha e Oliveira (2017)	Para a coleta de dados foi utilizada a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e Adultos (EEAJA). A escala avalia, por meio de um conjunto de questões diretas, as estratégias empregadas por alunos em situação de aprendizagem e aponta o tipo de estratégia, qual seja, cognitiva ou metacognitiva. Para a análise dos dados foi realizada a Análise de Variância ANOVA para verificar diferenças entre as médias por cursos. A ANOVA identificou valores estatisticamente significativos para as Estratégias Cognitivas [ $F(10,789) = 6,818; p \leq .001$ ] e para as Estratégias Metacognitivas [ $F(10,789) = 3,856; p \leq .001$ ]. Para identificar quais cursos se diferenciaram foi realizada a prova <i>post hoc</i> de Tukey.
Góes e Allipradini (2017)	Para a coleta de dados foi utilizada a Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) desenvolvida e validada por Zerbini e Abbad (2008). Essa escala foi aplicada pelo <i>google drive</i> a 532 alunos concluintes de Pedagogia EaD em IES pública do Paraná. Inicialmente foram calculadas as médias obtidas para cada item que compõe a EEA (M.I), a média para cada Fator (M.F) e a Média Geral (M.G), separadas e organizadas por estratégias cognitivas, comportamentais e autorregulatórias. Foi feita análise descritiva dos dados.

Bartalo e Guimarães (2008), utilizaram em seu estudo como instrumento a Escala *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI) (WEINSTEIN, 1987) adaptado por Bartalo (2006). Participaram 109 alunos das terceiras séries dos

cursos de Biblioteconomia e Arquivologia de duas universidades públicas, localizadas em cidades do interior dos estados do Paraná e de São Paulo. Os dados foram analisados com uso do software Statística 7.0 e fizeram uso da estatística descritiva e análise de variância.

Na investigação de Tinajero et al. (2011) foram aplicados para coleta de dados os instrumentos: *Learning and Study Inventory* - LASSI (WEINSTEIN, 1987) e o *The Group Embedded Figures Test* (WITKIN, OLTMAN, RASKIN, KARP, 1971). Foi feita também uma análise de regressão para os dados das estratégias de aprendizagem e do estilo cognitivo, e ainda as análises de regressão linear e de variância.

Cunha e Boruchovitch (2012) aplicaram a Escala de Avaliação da Motivação para Aprender (BORUCHOVITCH; NEVES, 2005) e a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2008) em 172 alunos participantes de cursos de Licenciatura de Matemática e Pedagogia de uma universidade particular do interior do Estado de São Paulo. Esses alunos pertenciam a distintos semestres dos respectivos cursos. Para a análise dos dados, os referidos autores utilizaram a estatística descritiva.

Epifanio et al. (2014) realizaram uma investigação exploratória e foram utilizadas para coleta de dados a Escala Adult testes de atenção Self Report Scale (ASRS-18) (MATTOS et al., 2006a), funções executivas e Bateria TSP em três turmas de Engenharia e três turmas de Psicologia. As aplicações desses instrumentos foram realizadas coletivamente com os estudantes na própria instituição de ensino. Os dados obtidos com a Escala ASRS e análise quantitativa e qualitativa seguiram os critérios estabelecidos pela ABDA (2004). Foi utilizado o software SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*- versão 18.0 (1997) para a análise dos dados da Escala de Estratégias de Aprendizagem.

Martins e Zerbini (2016) empreenderam a metodologia do seu estudo em três diferentes momentos, com objetivo de elevar o número de respostas retornadas aos questionários – sendo que os dois primeiros foram preenchidos pelos participantes em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e no terceiro, os participantes responderam presencialmente, os questionários aplicados em papel. Para analisar os dados utilizaram o software SPSS 17.0. Foram feitas análises fatoriais exploratórias dos instrumentos e analisadas as médias finais

dos estudantes obtidas em avaliações de aprendizagem e dos registros de frequência de uso dos recursos da web pelos alunos.

Endo, Miguel e Kienen (2017) utilizaram em seu estudo dois instrumentos de coleta de dados. Um deles foi a versão adaptada do instrumento *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI) (BARTALO, 2006) e a Escala de Estratégias de Leitura (KOPKE FILHO, 2001). Os dados foram analisados por meio do cálculo dos escores no LASSI com somatória das pontuações de seus itens, dividida pela quantidade de itens e de mesmo modo foi feito o cálculo das pontuações da Escala das Estratégias de Leitura. Testes estatísticos foram utilizados, como ANOVA, testes *t de Student* e prova de correlação de Pearson foram utilizados nessas análises.

Caliatto, Cunha e Oliveira (2017) coletaram os dados através da Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Jovens e Adultos (EEAJA), que avalia as estratégias de aprendizagem usadas por 800 alunos em situação de aprendizagem e o tipo de estratégia, se cognitiva ou metacognitiva, em universidade do Sul de Minas Gerais. Para analisar os dados coletados utilizaram ANOVA para verificar diferenças entre as médias por cursos, que identificou valores significativos estatisticamente para as Estratégias Cognitivas e Estratégias Metacognitivas. Utilizaram a prova post hoc de Tukey com a finalidade de identificar quais os cursos que se diferenciaram.

Góes e Allipradini (2017) utilizaram para a coleta de dados a Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) (ZERBINI; ABBAD, 2008), aplicada a 532 alunos concluintes de Pedagogia EaD em IES pública do Paraná por meio do Google *Drive*. Utilizaram a estatística descritiva para a análise de dados, com cálculo das médias para cada item que compõe essa escala (M.I), a média para cada Fator e a Média Geral, de acordo com as estratégias cognitivas, comportamentais e autorregulatórias.

Outro aspecto de comparação nas teses e dissertações analisadas foram os resultados a que chegaram após o percurso da investigação. Sobremaneira observa-se especificamente em relação ao uso de estratégias de aprendizagem em universitários (Quadro 10).

<b>Autor (ano)</b>	<b>TESES E DISSERTAÇÕES- RESULTADOS APRESENTADOS PELOS AUTORES</b>
Sélis (2008)	Os resultados obtidos indicaram que, com relação à compreensão em leitura, a maioria dos sujeitos (42%) apresenta sérias dificuldades, não havendo diferenças estatisticamente significantes entre as turmas dos Períodos. Com relação às estratégias de aprendizagem verificou-se que os alunos do 1º Período (Iniciantes) apresentam uma média mais significativa de estratégias positivas do que os sujeitos do 8º Período (Concluintes).
Muneiro (2008)	Dados obtidos no presente estudo confirmam as descobertas de pesquisas anteriores de que há diferenças qualitativas no uso de estratégias pelos estudantes de cursos de naturezas diferentes de acordo com as exigências do curso. Os estudantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica relataram usar mais, entre outras, a estratégia “Analisar gráficos e tabelas”. Para os estudantes do curso de Serviço Social, uma das estratégias mais mencionadas foi “Anotar na íntegra as explicações do professor”.
Silva (2012)	Os resultados obtidos não apresentaram correlação suficientemente robusta entre estilos e estratégias de aprendizagem. Contudo, as demais comparações realizadas indicaram diferenças significantes quanto as variáveis: área de conhecimento, curso e gênero do participante. Com base nestes resultados, sugere-se que o professor promova diferentes formas de se lidar com a informação, favorecendo o contato do estudante com outros estilos de aprendizagem diferentes daqueles preferidos por este.
Alcará (2012)	Os resultados apontaram que o nível de compreensão de leitura os estudantes encontram-se instrucional, no qual o leitor alcança a compreensão por meio da mediação de outros. Sobre o uso das estratégias de aprendizagem os resultados mostraram a média obtida na escala total (M = 68,29) um pouco superior da média de pontuação máxima de 108 pontos e uma tendência ao uso das estratégias de autorregulação cognitiva e metacognitiva. A meta aprender foi a mais apontada em orientações motivacionais. Os dados revelaram existir correlações positivas e significativas entre as estratégias de aprendizagem e meta aprender.
Marini (2012)	Observou-se que os participantes reportam fazer uso expressivo das estratégias de aprendizagem, apresentam motivação predominantemente intrínseca para aprender, possuem concepção de inteligência incremental, bem como que quanto maior o uso das estratégias de aprendizagem, menor a adoção de estratégias autoprejudiciais. Correlações entre o uso das estratégias de aprendizagem, motivação intrínseca, motivação para aprender e estratégias autoprejudiciais foram encontradas. Entre os estudantes acima de trinta anos, houve relato mais frequente de uso das estratégias de aprendizagem e maior motivação para aprender.
Redaelli (2016)	Em 2011 houve valores mais altos para consistência interna da pontuação das estratégias metacognitivas e totais, e valores mais baixos, para a pontuação das estratégias disfuncionais. Uma análise transversal comparando o pré-teste e pós-teste de cada semestre do ano mostrou que para os cursos de especialização, as médias das pontuações das estratégias cognitivas e totais no início do semestre de 2011 foram mais significativamente altas (P=0.023 e P=0.019 respectivamente) do que as do grupo de 2010. Uma análise transversal foi realizada entre os três cursos em

	2010 e em 2011 para comparar o uso de estratégias. Os alunos da pós e especialização tiveram as pontuações mais altas. Em 2015 o grupo focal evidenciou baixo uso de estratégias.
Lemos (2016)	De modo geral, os resultados revelaram que os estudantes de Pedagogia costumam utilizar com frequência as estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e as de Autorregulação Social. Foi observado que as mulheres relatam utilizar mais as estratégias de Autorregulação cognitiva e Metacognitiva, se comparadas aos homens. Notou-se que os estudantes que trabalham empregam mais as estratégias de Autorregulação Social e os que possuem menor jornada de trabalho declaram utilizar frequentemente as de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e as da escala total. Os estudantes de Pedagogia que não conseguem estudar por falta de tempo empregam menos as estratégias de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e as da escala total. No que diz respeito às correlações, observou-se que quanto maior o tempo dedicado aos estudos e à autopercepção de desempenho mais frequente tende a ser o emprego das estratégias de aprendizagem.
Gomes Portugal (2017)	Foi observado que esses alunos apresentam estratégias de aprendizagem superficiais, dificuldades na administração do tempo de estudo e se dispersam com facilidade durante os estudos. Verificou-se ainda que a autonomia desses alunos pode ser identificada com ameno desenvolvimento se comparados os alunos de diferentes períodos do curso, ou seja, não há, portanto, uma diferença significativa de utilização de estratégias de aprendizagem entre alunos que estão em diferentes períodos semestrais do curso. Esse estudo mostrou também que as mulheres se apresentaram superiores aos homens em relação aos fatores de autorregulação da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem.

Sélis (2008) evidenciou que os alunos iniciantes apresentaram média mais significativa do que os concluintes em relação às estratégias de aprendizagem. Isso talvez se explique pelo fato de as estratégias de aprendizagem serem as concretizações das tomadas de decisão dos estudantes, que precisam de estratégias específicas que incluem a busca, a organização e a transformação de informações, de acordo com Zimmerman e Moylan (2009).

Muneiro (2008) apresentou como resultados de seu estudo que as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes universitários estão relacionadas ao curso que estão realizando. Para esse autor, existem diferenças qualitativas em relação ao uso de estratégias de aprendizagem pelos estudantes de cursos diferentes, e isso se deve às exigências do curso (MUNEIRO, 2008). Esse resultado mostra que as instituições de ensino superior podem agir

fundamentadas em resultados de estudos referentes às estratégias de aprendizagem dos alunos, conforme Bzuneck e Guimarães (2010) defendem. Para esses autores, é fundamental que a instituição de ensino e os professores promovam atividades que gerem comportamentos proativos dos alunos, para que consigam selecionar estratégias eficientes de modo a atingir os objetivos propostos, por meio da organização dos espaços, identificação e utilização do perfil motivacional de seus alunos.

Os resultados obtidos por Silva (2012) em sua investigação apontam para uma ausência de correlação suficientemente significativa entre estratégias de aprendizagem e estilos de aprendizagem por parte dos alunos pesquisados. Apresenta ainda que houve diferenças significativas nas demais comparações em relação às variáveis consideradas: curso, gênero do participante e área do conhecimento e sugeriu que o docente propicie aos estudantes diferenciadas formas de lidar com a informação. Foi sugerido que o professor promova diferentes formas de se lidar com a informação de modo a favorecer o contato do aluno com outros estilos de aprendizagem distintos dos preferidos pelos docentes. A sugestão de Silva (2012) vai ao encontro do que postula Boruchovitch (2008), para quem o professor deve se manifestar como um condutor do processo de aprendizagem de forma a estimular o potencial do aluno e ainda do que Bordenave e Pereira (2002) evidenciam, a relevância do professor conhecer e ensinar as estratégias de aprendizagem aos alunos, pelas formas de interação que geram a construção do conhecimento do aluno a partir de suas experiências e bagagem cultural.

Os resultados apontados por Alcará (2012) mostram que o nível de compreensão de leitura está abaixo do esperado para estudantes universitários, ou seja, encontra-se instrucional, no qual o leitor alcança a compreensão por meio da mediação de outros. Sobre o uso das estratégias de aprendizagem, os resultados mostraram a média obtida na escala total ( $M = 68,29$ ) um pouco superior da média de pontuação máxima de 108 pontos e uma tendência ao uso das estratégias de autorregulação cognitiva e metacognitiva. A meta aprender foi a mais apontada em orientações motivacionais. Os dados revelaram existir correlações positivas e significativas entre as estratégias de aprendizagem e meta aprender. Na busca pelo aprender, o aluno que se utiliza de estratégias de aprendizagem tem impulsionada a sua autorregulação, sendo, portanto ações

que promovem o seu desenvolvimento no processo de aprendizagem e sua participação no próprio aprendizado (ROSÁRIO NÚNEZ; GONZÁLEZ-PIENDA, 2012).

Marini (2012) aponta como resultados de sua investigação que os alunos universitários mostraram possuir concepção de inteligência incremental, reportaram um uso expressivo de estratégias de aprendizagem, apresentaram motivação intrínseca para a aprendizagem, e ainda que a adoção de estratégias auto prejudiciais diminui quando aumenta o uso das estratégias de aprendizagem. As análises empreendidas nesse estudo apontaram correlações entre o uso das estratégias de aprendizagem, estratégias auto prejudiciais, motivação para aprender e motivação intrínseca. A autora afirma ainda que “entre os estudantes acima de trinta anos, houve relato mais frequente de uso das estratégias de aprendizagem e maior motivação para aprender” (MARINI, 2012, p. 112). Esse estudo mostrou que existe correlação significativa entre o uso das estratégias de aprendizagem dos estudantes pesquisados e a motivação intrínseca. Almeida (2002) salienta que métodos ou estratégias que sustentam a iniciativa e motivação do aluno devem ser utilizados de modo que o processo de aprendizagem seja significativo para o aluno. Panadero e Alonso-Tapia (2014) mencionam que a motivação e comportamentos dos estudantes que se envolvem de forma ativa, controlando, regulando e monitorando sua cognição com o objetivo de consolidar sua aprendizagem é um processo de aprendizagem autorregulada.

Como resultados, o estudo de Redaelli (2016) apresenta que os alunos de todos os cursos pesquisados mostraram preferência forte por estratégias relacionadas a utilização da internet no sentido de auxiliarem em trabalhos extraclasse, com revisão de anotações feitas nas aulas e releitura do material utilizado na aula quando não entenderam muito bem o que foi estudado. Algumas estratégias não foram preferidas pelos discentes por terem menor valor atribuído, o que para o autor, pode “estar relacionado a um baixo nível de conhecimento e prática sobre estratégias de aprendizagem” (REDAELLI, 2016, p. 133). Para Bordenave e Pereira (2002), a prática sobre estratégias de aprendizagem exige educadores que se coloquem como intermediadores nesse processo de conhecer e adquirir essas estratégias, o que pode tornar os

estudantes criativos, com curiosidade e poder crítico, com interesse e gosto pela pesquisa e em consequência alcançar a aprendizagem.

Lemos (2016), em seu estudo, constatou que os discentes de Pedagogia usam frequentemente as estratégias de aprendizagem de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais, estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, e as estratégias de aprendizagem de Autorregulação Social. Ainda referiu que as mulheres utilizam mais estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva que os homens. Já as estratégias de Autorregulação Social são mais utilizadas pelos alunos que trabalham, como as de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais são mais utilizadas por aqueles que possuem menor jornada de trabalho. Ainda menciona que os alunos desse curso que não tem tempo disponível para estudar utilizam menos as estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, estratégias de aprendizagem da escala total e as de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais. As correlações empreendidas nesse estudo de Lemos (2016) mostraram que maior tempo dedicado pelos alunos de pedagogia aos estudos e à autopercepção de desempenho implica em mais frequência na utilização das estratégias de aprendizagem. Esses resultados vêm ao encontro do que é evidenciado por Rosário; Núñez; González-Pienda (2012) em relação ao aluno que dedica um maior tempo aos estudos: ele faz uso das estratégias de aprendizagem, tem iniciativa própria, buscando sempre mais do que lhe é proporcionado e, em consequência, melhora a qualidade do próprio aprendizado. Consegue realizar suas tarefas com maior possibilidade de êxito e utilizar competências essenciais com sucesso nas tarefas realizadas.

Gomes Portugal (2017) observou nos resultados de seu estudo que os estudantes apresentam dificuldades na administração do tempo de estudo, utilizam estratégias de aprendizagem superficiais, e perdem a atenção facilmente durante os estudos. Verificou que a autonomia dos alunos pesquisados pode ser identificada com ameno desenvolvimento se comparados os alunos de diferentes períodos do curso, ou seja, não há, portanto, uma diferença significativa de utilização de estratégias de aprendizagem entre alunos que estão em diferentes períodos semestrais do curso. Esse estudo mostrou também que as mulheres se apresentaram superiores aos homens em relação

aos fatores de autorregulação da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem. Finaliza admitindo que essa pesquisa pode contribuir para um novo olhar aos estudantes de ensino superior e como se pode favorecer o aprendizado desses alunos nesse ambiente, como também em melhorias no que se refere às metodologias ativas utilizadas nessa universidade pesquisada. São resultados que promovem reflexões acerca da necessidade das IES se preocuparem com o contexto escolar oferecido aos estudantes, com a organização dos espaços com base no perfil motivacional dos alunos, conforme defende Bzuneck e Guimarães (2010). Para esses autores é essencial que a instituição de ensino e os docentes promovam comportamentos proativos para e com os alunos, com seleção de estratégias eficientes que consigam atingir o que é proposto para cada curso. Isso pode trazer contribuições no sentido de o aluno construir suas ações de aprendizagem com valorização das estratégias de aprendizagem em favor da construção do próprio conhecimento.

Dando continuidade, são trazidos agora os resultados a que chegaram os autores dos artigos analisados nesta investigação. De modo específico, atenta-se às estratégias de aprendizagem em estudantes do ensino superior (Quadro 11).

Quadro 11 - Resultados apresentados nos artigos

<b>ARTIGOS (Resultados)</b>	
<b>Autor(ano)</b>	<b>Resultados</b>
Bartalo e Guimarães (2008)	Ao comparar o desempenho do uso de estratégias com a idade dos participantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Na comparação com o sexo, o desempenho das mulheres foi significativamente superior. Observa-se que o maior desempenho em ambos os cursos foi na avaliação da categoria Atitude e o menor na categoria Organização do Tempo. Inicialmente, comparando-se o desempenho nas categorias avaliadas com a idade dos participantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Na comparação com o gênero, o desempenho das mulheres foi superior ao dos homens. Também foi significativamente superior o desempenho das mulheres na avaliação da categoria Motivação. Na comparação entre o desempenho na avaliação das categorias e a instituição de ensino dos participantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas
Tinajero et al. (2011)	Os resultados dessa investigação revelaram que alunos universitários com altas pontuações em dependência de campo obtiveram menor desempenho acadêmico do que os outros dois grupos examinados. Estes resultados mostraram que o estilo cognitivo e as estratégias de aprendizagem contribuem de modo significativo para o sucesso acadêmico desses alunos. Outras

	<p>medidas com maior validade permanecem inexploradas. A análise de regressão realizada neste estudo confirma o poder preditivo relação <i>field dependence-independence</i> e as estratégias de aprendizagem sobre o desempenho acadêmico e revela uma contribuição significativa das pontuações nas subescalas LASSI Motivação e Verificação. Valores apropriados de consistência interna foram obtidos para a amostra do estudo com este questionário.</p>
<p>Cunha e Boruchovitch (2012)</p>	<p>A pontuação da Escala de Estratégias varia de 49 a 176. Os participantes desta pesquisa tiveram pontuações de 106 a 183 pontos, com média de (M=147,65). Esse resultado possibilita inferir que os estudantes sejam estratégicos e metacognitivos, já que apresentaram médias maiores na Subescala de Estratégias Metacognitivas (M=72,88). Quanto à Escala de Motivação, a pontuação pode variar de 32 a 128 pontos. A média encontrada (M=101,53) aponta a orientação motivacional intrínseca como predominante na amostra, cuja média foi maior (M=53,51) que a extrínseca (M=48,02). Os resultados indicam que, com a maior utilização de estratégias metacognitivas e orientações motivacionais intrínsecas, esses estudantes devem estar mais aptos a regular seu processo cognitivo e conseqüentemente sua própria aprendizagem. Em decorrência disso, é possível aventar a hipótese de que também tenham crenças de auto eficácia e desempenho acadêmico mais elevados.</p>
<p>Epifanio et al. (2014)</p>	<p>Os resultados indicaram que 21,3% dos alunos participantes apresentaram indícios de TDAH e as estratégias utilizadas pelos discentes com ou sem TDAH foram semelhantes. A incidência de indícios de TDAH foi relativamente alta (21,3 % da amostra), se comparadas às informações recorrentes em estudos de prevalência do transtorno na população mundial, que varia de 3 a 7% da população (APA, 2002). Uma razão provável para esta disparidade é o tamanho da amostra, que se qualifica como pequena em relação às dos estudos que apresentam porcentagem menor do transtorno. Outro fator marcante da amostra, em termos percentuais, é a predominância dos alunos de Psicologia em relação ao total de estudantes com o índice de TDAH, representando 69,8% dos universitários participantes com indícios do transtorno. Este índice alto pode ter se dado em função de uma maior familiaridade dos alunos do referido curso com o tema e com os sintomas do TDAH. Durante a graduação de Psicologia, os alunos possuem disciplinas que abordam o tema de forma detalhada, abarcando os variados aspectos envolvidos, o que pode vir a contribuir para uma ampliação da sua percepção ao responder o instrumento.</p>
<p>Martins e Zerbini (2016)</p>	<p>Os alunos que obtiveram as melhores médias em avaliações de aprendizagem realizadas durante as disciplinas foram aqueles que mais acessaram o ambiente virtual de aprendizagem, trocaram maior número de mensagens entre pares e tutores e usaram com frequência as estratégias de aprendizagem autorregulatórias, que auxiliam no processo de autogerenciamento e autorregulação da aprendizagem. Contrário ao que se esperava, as avaliações</p>

	favoráveis dos participantes com os procedimentos instrucionais das disciplinas avaliadas não estiveram positivamente relacionadas aos ganhos de aprendizagem.
Endo, Miguel e Kienen (2017)	Os alunos do primeiro ano tiveram maiores pontuações em atitude, motivação, concentração, estratégias de verificação e organização do tempo quando comparados aos demais estudantes. Foi identificada associação positiva entre todas as categorias de estratégias de estudo e de leitura. Ao comparar as estratégias de aprendizagem entre estudantes dos quatro anos investigados, foram observadas diferenças significativas de médias para as pontuações nas categorias: Atitude, Motivação, Organização do Tempo, Concentração e Estratégias de Verificação.
Caliatto, Cunha e Oliveira (2017)	Os resultados apontaram que a maior média do uso de Estratégias Cognitivas ocorreu no Jornalismo e de Metacognitivas em Ciências da Computação. Para verificar diferenças entre as médias por períodos cursados, como estabelecido no terceiro objetivo, foi realizada a Análise de Variância ANOVA, que apontou valores estatisticamente significativos [F (3,796) = 2,831; p<.05] para as Estratégias Cognitivas e [F (3,796) = 11,743; p ≤ .001] para as Estratégias Metacognitivas.
Góes e Allipradini (2017)	Os resultados indicaram uma tendência maior de os participantes utilizarem as estratégias de aprendizagem cognitivas, seguidas pelas estratégias comportamentais e autorregulatórias. As estratégias autorregulatórias, em especial, as de Controle da Emoção e Monitoramento da Compreensão, obtiveram médias mais baixas. análise descritiva dos dados demonstrou que as estratégias de aprendizagem cognitivas apresentaram a maior média (M.G=9,18), seguidas pelas estratégias comportamentais (M.G=8,43) e estratégias autorregulatórias (M.G=8,14). Sobre as estratégias cognitivas relativas ao Fator 5 terem apresentado médias altas, pode-se afirmar que os participantes da presente pesquisa procuram relacionar os conteúdos novos aos antigos. O fato de os participantes deste estudo atuarem na área em que estão se qualificando pode ter contribuído para o elevado uso dos itens deste Fator, em especial, em relação ao item "Identifiquei, no meu dia a dia, situações para aplicar o conteúdo do curso" (M.I.=9,36), pois apresentam experiências anteriores na área, o que possibilita o estabelecimento de tais relações.

Bartalo e Guimarães (2008) constataram nos resultados de seu estudo, que comparou o desempenho e a utilização de estratégias com a idade dos participantes, que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. O estudo mostra que o desempenho das mulheres foi significativamente superior ao dos homens. Quando foi feita a comparação da idade dos participantes com o desempenho e a utilização das estratégias não houve diferenças estatisticamente significativas, e o desempenho das mulheres foi significativamente superior. Em relação a avaliação da categoria Atitude o desempenho foi maior e na categoria organização do tempo o desempenho foi

menor. Panadero e Alonso-Tapia (2014) auxiliam a compreender como os estudantes utilizam suas estratégias ou práticas de aprendizagem, pois são importantes para compreenderem melhor esse processo.

Na investigação de Tinajero et al. (2011), os resultados do *The Group Embedded Figures Test* (WITKIN et al, 1971) mostraram três grupos: um terço inferior consistiu de um grupo com as pontuações entre 0 e 3 com 90 alunos (*Field-dependent*). O grupo *Field-independent* composto por estudantes com pontuações entre 9 e 18 (86 alunos) e um grupo intermediário foi composto por 137 alunos com pontuações entre 4 e 8. Sabe-se que dependendo da proximidade com os extremos da dimensão, os indivíduos estão mais relacionados às formas de processamento de informações. Indivíduos *Field-independent* são caracterizados pela confiança em referências internas ou critérios próprios, usam a abordagem analítica para a informação, podendo reestruturá-la para as suas necessidades. Tem maior habilidade de classificar, fazer inferências e relacionar hipóteses usando as informações, e são considerados processadores ativos. Os resultados da análise de regressão mostraram que modelo explicativo para realização acadêmica sugerido no estudo, levando em conta as estratégias, o estilo cognitivo e aprendizagem, foi confirmado e especificamente as estratégias de planejamento podem atuar como uma variável moderadora da influência do estilo cognitivo na realização acadêmica. O planejamento é um processo metacognitivo presente na aprendizagem autorregulada, que inclui a definição de objetivos, estratégias de manipulação do conteúdo e recursos contextuais a serem usados durante a tarefa acadêmica. O estilo cognitivo e as estratégias de aprendizagem explicaram conjuntamente os 21% da variabilidade na realização acadêmica, considerado pelos autores como boa percentagem, considerando a multiplicidade de fatores situacionais e pessoais influenciando potencialmente as habilidades cognitivas. Esses resultados corroboram com o que Petrucci e Batiston (2006) mencionam sobre as estratégias de aprendizagem usadas pelos estudantes, as quais não se comportam de forma inflexível ou absoluta. Elas sofrem arranjos e rearranjos, e são transformadas pelo aluno em prol da aprendizagem, por conta do próprio processo de aprendizagem.

O estudo de Cunha e Boruchovitch (2012) aponta que os participantes desse estudo tiveram pontuações de 106 a 183 pontos, inferindo que esses

estudantes são estratégicos e metacognitivos, por apresentarem maior média ( $M=72,88$ ) na subescala de Estratégias Metacognitivas. Em relação à Escala de Motivação, a média encontrada foi  $M=101,53$ . Verifica-se que houve correlação positiva e significativa entre a escala e subescalas de estratégias e Motivação Total e Motivação Intrínseca. As pesquisadoras puderam especular que quanto maiores as médias na Motivação Total, mais orientados os estudantes são para a Motivação Intrínseca. Esse fato é reforçado com relação às Estratégias Metacognitivas, que são os procedimentos que envolvem o planejamento, monitoramento e regulação dos processos cognitivos. Dessa forma, apresentam que esses resultados mostram que com a maior utilização de estratégias metacognitivas e orientações motivacionais esses alunos podem estar mais propensos a regular o próprio processo cognitivo e a própria aprendizagem. O que vem ao encontro do que Váldez (2003) defendeu, que quando as estratégias de aprendizagem são utilizadas podem desenvolver a aptidão metacognitiva dos estudantes e, conseqüentemente, desenvolver o controle da própria aprendizagem.

No estudo de Epifanio et al. (2014), os resultados apontaram que 21,3% dos alunos participantes apresentaram indícios de TDAH e as estratégias utilizadas pelos universitários com ou sem TDAH foram semelhantes. Foi elevada a incidência de indícios de TDAH (21,3 % da amostra). Houve predominância dos alunos de Psicologia, (69,8%) dos universitários pesquisados, com indícios de TDAH. Para esse autor, esse índice elevado pode estar relacionado à familiaridade dos alunos desse curso com os sintomas do TDAH. Alunos com e sem TDAH podem ser beneficiados se aprenderem a utilizar as estratégias de aprendizagem, visto que, segundo Valdés (2003), um aluno que utiliza estratégias de aprendizagem atua de forma ativa e dinâmica frente ao conhecimento, procura construir o conhecimento de novas formas, gerencia o tempo de aprendizagem, com meta no conhecimento.

Martins e Zerbini (2016) apresentaram como resultados desse estudo que as melhores médias em avaliação de aprendizagem realizadas durante as disciplinas foram obtidas por alunos que acessaram mais o ambiente virtual de aprendizagem, aqueles que utilizaram com frequência as estratégias de aprendizagem autorregulatórias e trocaram maior número de mensagens entre os pares e tutores e, que auxiliam no processo de autogerenciamento e

autorregulação da aprendizagem. Em relação às avaliações favoráveis dos participantes com os procedimentos instrucionais das disciplinas avaliadas, não estiveram positivamente relacionadas aos ganhos de aprendizagem. Isso se comprova pelo fato da autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN, 2000) ser a capacidade humana por meio da qual o aluno aprende pelos seus próprios meios e metas além do que foi exposto em aula. Panadero e Alonso-Tapia (2014) afirmaram que investigações nessa direção auxiliam a compreender como os estudantes utilizam suas estratégias ou práticas de aprendizagem, pois são importantes para compreenderem melhor esse processo.

Endo, Miguel e Kienen (2017) relatam, conforme os resultados de sua investigação, que os alunos do primeiro ano, quando comparados aos demais estudantes, tiveram maiores pontuações em organização do tempo, atitude, estratégias, motivação, verificação e concentração. Foi identificada associação positiva entre categorias de estratégias de leitura e estudo. Quando realizada uma comparação das estratégias de aprendizagem entre estudantes dos quatro anos investigados, foram observadas diferenças significativas de médias nas categorias: Organização do Tempo, Motivação, Estratégias de Verificação, Atitude e Concentração. Esse tipo de estudo é relevante para a educação pois, de acordo com Panadero e Alonso-Tapia, (2014), conhecer as estratégias de aprendizagem auxilia no entendimento dos resultados acadêmicos dos alunos, e, se bem utilizadas, podem propiciar uma aprendizagem passível de generalização para outros conteúdos.

O estudo de Caliatto, Cunha e Oliveira (2017) mostrou como resultados que a maior média de utilização de Estratégias Cognitivas ocorreu no Jornalismo e de Estratégias Metacognitivas no curso de Ciências da Computação. A fim de verificação de diferenças entre as médias por períodos cursados por esses alunos foi realizada a Análise de Variância ANOVA, que mostrou que para as Estratégias Cognitivas [ $F(3,796) = 2,831; p < .05$ ] e para as Estratégias Metacognitivas [ $F(3,796) = 11,743; p \leq .001$ ] são valores estatisticamente significativos. Esses resultados desse estudo oferecem boa perspectiva em relação aos estudantes pesquisados, pois estudos como de Joly (2004); Portilho e Dreher (2012) mostram que a principal distinção entre as estratégias cognitivas e metacognitivas é que conduzem o estudante a ações estratégicas práticas e

as estratégias metacognitivas levam-no à avaliação da eficácia das estratégias cognitivas, permitindo-lhe a regulação do que é pertinente ao conhecimento.

Os resultados do estudo de Góes e Allipradini (2017) apontaram uma maior tendência de utilização estratégias de aprendizagem cognitivas pelos participantes, seguidas pelas estratégias comportamentais e autorregulatórias. As estratégias autorregulatórias, principalmente as de Monitoramento da Compreensão e Controle da Emoção apresentaram médias mais baixas. A análise descritiva dos dados revelou que a maior média foi das estratégias de aprendizagem cognitivas, seguidas pelas estratégias comportamentais e autorregulatórias. De acordo com Oliveira e Boruchovitch (2009), no âmbito do ensino superior a autorregulação é relevante em relação ao desempenho do aluno, pois traduz a capacidade que os alunos possuem para desenvolver o conhecimento por meio de comportamentos efetivos que possam influenciar em aprendizagens futuras.

Góes e Allipradini (2017) apontaram que as estratégias cognitivas referentes ao Fator 5 apresentaram altas médias, podendo-se afirmar que os participantes buscam relacionar os conteúdos novos aos conteúdos antigos. Isso pode ser explicado por Cunha e Boruchovitch (2012) que evidenciaram que as estratégias de aprendizagem cognitivas estão contempladas em ações que exigem dos alunos que façam resumos, analogias e anotações de um conteúdo para estudar. Os pesquisadores observaram ainda que o fato de os participantes atuarem na área em que estão se qualificando pode tê-los favorecido em relação ao elevado uso dos itens deste fator, principalmente, em relação ao item que refere à identificação no dia a dia de situações em que possam aplicar o conteúdo estudado no curso, tendo assim experiências na área, o que pode tê-los auxiliado a estabelecerem tais relações.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando, o objetivo deste estudo foi utilizar as tecnologias digitais de informação e comunicação na realização de um panorama das investigações realizadas de 2008 a 2017, que tiveram por foco a avaliação de estratégias de aprendizagem em estudantes de ensino superior.

Tomar como suporte as TDIC para a realização desta pesquisa e considerar somente documentos em formato digital viabilizou o acesso à estudos de todas as regiões brasileiras. Para Santos e Flores (2016), a internet e as ferramentas tecnológicas disponibilizadas para o acesso à informação científica vieram contribuir com a expansão do campo de pesquisa para o meio digital.

Em relação às questões colocadas no início desta investigação, especificamente a primeira delas, qual seja: “Houve um aumento considerável de estudos realizados no Brasil nos últimos dez anos referentes à avaliação de estratégias de aprendizagem?”, pode-se notar que há poucos trabalhos de pesquisa sobre o tema Avaliação de Estratégias de Aprendizagem no ensino superior, pois o número trabalhos encontrados foi somente dezesseis, o que confirma o que dizem os estudos sobre a escassez de pesquisas referentes a esse tema, conforme Perassinoto, Boruchovitch e Oliveira (2012), que fizeram uma verificação das publicações no Brasil sobre as estratégias de aprendizagem, e consideraram que eram poucas até a data do levantamento que realizaram.

O foco desta investigação foi colocado em estudos que abordaram a avaliação de estratégias de aprendizagem em um grupo específico de participantes, alunos de ensino superior. Sendo assim, foram admitidos para análise artigos científicos, teses e dissertações, elaborados no período 2008-2017, que tinham como objeto de estudo avaliação de estratégias de aprendizagem.

Percebe-se, entre as teses, dissertações e artigos analisados à luz da teoria que fundamenta este estudo, que trouxeram contribuição para a discussão sobre a relevância das estratégias de aprendizagem pelos alunos do ensino superior em termos de resultados para a autonomia, formação e sucesso acadêmico. Nesse sentido, observou-se que em suas propostas, os autores acabaram por discutir num contexto mais amplo a temática objeto desta investigação.

Há uma ênfase nos estudos considerados, neste panorama, em estratégias de aprendizagem no contexto universitário e na importância do entendimento por parte de professores, alunos e instituições de ensino, e, que essas estratégias são fundamentais no processo de ensino e aprendizagem, visto que as mesmas podem determinar o aprimoramento da aprendizagem. São estudos com participantes obviamente muito distintos, e pode-se dizer que representam uma amostra de universitários de diferentes faculdades ou universidades e de todas as regiões brasileiras, com uma predominância de estudos que foram realizados com estudantes da região Sudeste.

Em relação à segunda questão de pesquisa “Quais foram as escolhas de instrumentos utilizados pelos pesquisadores nessa década para a avaliação de estratégias de aprendizagem?”, observa-se que com objetivos muito peculiares, esses estudos serviram-se de instrumentos para a coleta de dados, cada um de acordo com o método escolhido para a realização da pesquisa. É de se notar que nas teses e dissertações os instrumentos adotados para a coleta de dados em estudantes universitários foi, em totalidade, a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem de autoria de Santos e Boruchovitch (2001, 2008, 2011, 2013). No entanto, alguns desses autores a utilizaram combinando outros instrumentos quando as estratégias não eram o único foco do estudo. Já nos artigos analisados notou-se a presença, para avaliar as estratégias, além da Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem, da *Escala Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI), da Escala de Estratégias de Aprendizagem (EEA) (ZERBINI; ABBAD, 2008). Esse resultado veio confirmar a escassez de instrumentos para a avaliação de estratégias de aprendizagem, o que já foi evidenciado por Boruchovitch et al. (2006), quando reconheceram que havia uma escassez de instrumentos para uma eficaz avaliação das estratégias de aprendizagem no Brasil.

De modo mais específico, buscou-se identificar semelhanças e diferenças nas contribuições desses estudos. Para Panadero e Alonso-Tapia, (2014) conhecer as estratégias de aprendizagem pode contribuir para o entendimento de como os alunos as utilizam em função de uma aprendizagem que possa ser generalizada para outros conteúdos. Dos estudos analisados, o de Epifanio et al. (2014) foi o único que tinha por foco estudar as estratégias de aprendizagem por estudantes de ensino superior que apresentam um transtorno, TDAH, e

apresentam que foram semelhantes as estratégias utilizadas por alunos com ou sem TDAH. Isso pode se dever ao fato de o aluno que usa estratégias de aprendizagem ser atuante, dinâmico e buscar sempre novas formas para a construção do conhecimento, conseguindo gerenciar o tempo de aprendizagem, afirma Valdés (2003).

Alunos iniciantes apresentaram média mais significativa em relação às estratégias de aprendizagem que os concluintes, apontou Sélis (2008). Nessa mesma direção, o estudo de Endo, Miguel e Kienen (2017) também mostrou que os alunos do primeiro ano da graduação tiveram maiores pontuações em estratégias, motivação, organização do tempo e verificação que os alunos dos demais anos do curso. Marini (2012) apresentou em seus resultados que há correlação significativa entre o uso das estratégias de aprendizagem e a motivação intrínseca.

Em relação à terceira questão que norteou esta investigação: “As investigações realizadas avaliaram somente as estratégias de aprendizagem dos estudantes ou as compararam com outras variáveis?”, observa-se que os estudos aqui analisados abordaram este tema sobre diferentes aspectos, ora comparando avaliação de estratégias de aprendizagem com outras variáveis relacionadas no ensino universitário, ora analisando estritamente a identificação das estratégias de aprendizagem dos estudantes pesquisados e a necessidade de intervenções para aplicação dessas estratégias no contexto do ensino superior.

Um dos aspectos relevantes desses estudos é a contribuição para a compreensão do motivo dos iniciantes serem mais estratégicos que os veteranos. Os estudantes precisam das estratégias específicas para buscarem, organizarem e transformarem as informações, como aponta Zimmerman e Moylan (2009). Outra contribuição é a confirmação da correlação entre as estratégias e a motivação, o que é defendido por Almeida (2002), para quem os métodos ou estratégias que subsidiam a iniciativa e motivação do aluno podem ser utilizados no processo de uma aprendizagem significativa para o aluno. Para Panadero e Alonso-Tapia (2014), a motivação e comportamentos dos estudantes que se portam de forma ativa, regulando e monitorando sua cognição, consiste em um processo de aprendizagem autorregulada.

Um aspecto observado nas pesquisas em estudo é que se referem ao papel das IES e dos professores para que as estratégias de aprendizagem sejam utilizadas em prol da construção do conhecimento pelo aluno. Muneiro (2008) mostra que as estratégias de aprendizagem se diferenciam de acordo com as exigências colocadas por cursos distintos. Talvez seja um subsídio para que, conforme Bzuneck e Guimarães (2010) defendem, as instituições de ensino superior e professores possam agir com base em resultados de estudos que abordam as estratégias de aprendizagem dos alunos. Sugestões para os professores foram dadas no estudo de Silva (2012) para que promovam diferenciadas formas dos alunos lidarem com a informação, para que tenham contato com outros estilos de aprendizagem diferenciados daqueles preferidos pelos docentes. E ainda a necessidade de utilização de estratégias de aprendizagem em alunos do ensino superior ser abordada em programas de ensino. Recomendação análoga foi dada por Bzuneck e Guimarães (2010), para quem é fundamental que as instituições de ensino e professores utilizem o perfil motivacional de seus alunos para promover atividades que levem os alunos a selecionarem estratégias de aprendizagem eficientes. Corroborando nesse mesmo sentido Boruchovitch (2008), que recomenda que o professor seja um condutor do processo de aprendizagem, estimulando o potencial do aluno, e Bordenave e Pereira (2002) se referem à relevância de o professor conhecer as estratégias de aprendizagem de seus alunos, a partir das quais se dá a interação e a construção do conhecimento do aluno.

Apresentar preferências fortes dos alunos pesquisados por estratégias relacionadas ao uso da internet que os auxiliam na realização de tarefas foi evidente nos resultados apresentados no estudo de Redaelli (2016). Resultados semelhantes foram obtidos por Martins e Zerbini (2016), estudo no qual as melhores médias em avaliação de aprendizagem foram obtidas por alunos que acessaram mais o ambiente virtual de aprendizagem, trocaram maior número de mensagens com seus pares e tutores e utilizaram estratégias de aprendizagem autorregulatórias. Pensar a educação com uso das TIC é pensar no aluno digital que está nas faculdades e universidades, as quais devem oferecer infraestrutura que lhe ofereça condições para transpor barreiras na aprendizagem. Dessa forma, a prática sobre estratégias de aprendizagem exige educadores que mediem o processo de conhecer e utilizar estratégias de

aprendizagem, o que pode tornar os alunos críticos e criativos, interessados pela pesquisa em função do bem maior, a aprendizagem, aponta Bordenave e Pereira (2002)

O uso de estratégias de aprendizagem autorregulatórias se evidencia também nos resultados do estudo de Góes e Allipradini (2017), que apontam para a maior média das estratégias de aprendizagem cognitivas, seguidas das estratégias autorregulatórias e comportamentais. No âmbito do ensino superior a autorregulação é relevante em relação ao desempenho do aluno, conforme evidenciam Oliveira e Boruchovitch (2009), visto que mostra a capacidade que têm de desenvolver o conhecimento com comportamentos que influenciem em aprendizagens. Uma tendência, a utilização de estratégias de autorregulação cognitiva e metacognitiva, foi mostrada nos resultados do estudo de Alcará (2012) sobre o uso das estratégias de aprendizagem por estudantes de ensino superior. Em orientações motivacionais, a meta aprender foi a mais apontada. Tinajero et al. (2011) levaram em conta as estratégias de aprendizagem e o estilo cognitivo e confirmaram que as estratégias de planejamento podem moderar a influência do estilo cognitivo na realização acadêmica, visto que o planejamento consiste em um processo metacognitivo presente na aprendizagem autorregulada. Isso é explicado por Rosário; Núñez; González-Pienda (2012), que evidenciam que o aluno que se utiliza de estratégias de aprendizagem tem a sua autorregulação impulsionada, promovendo o seu desenvolvimento e participação no próprio aprendizado.

O fator tempo nos estudos foi uma variável evidenciada por Lemos (2016), que apontou que quanto maior o tempo que os alunos do ensino superior dedicam aos estudos e à autopercepção de desempenho, maior a frequência no uso de estratégias de aprendizagem. Gomes Portugal (2017) também mostrou que os estudantes apresentam dificuldades na administração do tempo de estudo, com uso de estratégias de aprendizagem superficiais. São resultados que podem ser compreendidos com as evidências apontadas por Rosário; Núñez; González-Pienda (2012) sobre alunos que dedicam maior tempo aos estudos e fazem uso das estratégias de aprendizagem, conseguindo melhorar a qualidade do próprio aprendizado.

O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas foi discutido no estudo de Caliatto, Cunha e Oliveira (2017), que mostrou como resultados que dois

cursos diferentes apresentaram, um, a maior média de utilização de Estratégias Cognitivas; e o outro, de Estratégias Metacognitivas. A utilização de estratégias metacognitivas e orientações motivacionais em Cunha e Boruchovitch (2012) mostrou como resultados uma maior média em relação à utilização de estratégias metacognitivas e orientações motivacionais pelos estudantes pesquisados, estando assim mais propensos a regular a própria aprendizagem e o próprio processo cognitivo. São boas perspectivas em relação aos estudantes pesquisados nesses dois estudos, pois Joly (2004); Portilho e Dreher (2012) salientam que as estratégias metacognitivas levam os alunos a avaliação da eficácia de suas estratégias cognitivas, e, em consequência, a regulação do que é inerente ao conhecimento, corroborando Váldez (2003), para quem o uso de estratégias de aprendizagem pode desenvolver a aptidão metacognitiva dos estudantes e desenvolver o controle da própria aprendizagem.

O desempenho das mulheres significativamente superior ao dos homens em relação ao uso das estratégias de aprendizagem foi constatação de Bartalo e Guimarães (2008). O que se pode observar é que esses resultados são confirmados nos estudos de Lemos (2016), que constatou que as mulheres utilizam mais estratégias de aprendizagem de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva que os homens, e de Gomes Portugal (2017), que mostrou também que as mulheres se apresentaram superiores aos homens em relação aos fatores de autorregulação da Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem. Esses resultados vêm ao encontro do que Oliveira; Boruchovitch e Santos (2011) defenderam, que quando se analisa o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas, as mulheres conseguem planejar, monitorar e regular o processo de aprendizagem de modo mais eficaz que os homens.

As estratégias de aprendizagem utilizadas pelos estudantes de ensino superior foram analisadas pelos pesquisadores dos estudos aqui aventados em diferentes situações. Desses estudos depreende-se que utilizar estratégias de aprendizagem pode propiciar aos estudantes envolverem-se ativamente no processo de aprendizagem, a identificarem as próprias dificuldades e tomar consciência acerca de suas limitações. Além disso, que o uso dessas estratégias deve ser compreendido pelos alunos desse nível de ensino e incentivado pelas IES e pelos professores, podendo participar dos programas de ensino dos diferentes cursos.

Esta investigação pode contribuir para reflexões e discussões no campo em estudo e não finda as possibilidades de futuras pesquisas, com característica de estado da arte. Mapear e discutir determinada produção acadêmica de uma área do conhecimento tem um desafio inerente, conforme Ferreira (2002), a tentativa de responder quais as formas e condições de produção dessas publicações, bem como quais os aspectos e dimensões têm sido privilegiados pelos pesquisadores em diferentes localidades.

## REFERÊNCIAS

- ALCARÁ, A.R. **Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários**: estudos de validade de medidas. Tese( Doutorado em Psicologia). Universidade São Francisco. Itatiba, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/250749>> Acesso em :13 set. 2018
- ALMEIDA, L. S. **Facilitar a aprendizagem**: ajudar os alunos a aprender e a pensar. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 155-165, 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572002000200006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000200006)> Acesso em: 8 out. 2018
- BANDURA, A. A Teoria Social Cognitiva na perspectiva da agência. In: Bandura, A.; Azzi, R. G. e Polydoro, S. **Teoria Social Cognitiva**: conceitos básicos. (pp. 69-96). São Paulo: Artmed. 2008.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action**: a social cognitive theory, 1986.
- BARTALO, L. e GUIMARÃES, S. E. R.. Estratégias de estudo e aprendizado de alunos universitários: um estudo exploratório. **Revista Informação & Informação**, Londrina, vol. 13, n 2, p. 1-14, jul/dez 2008. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1828>> Acesso em : 25 ago. 2018
- BARTALO, L. **Mensuração de estratégias de estudo e aprendizagem de alunos universitários**: learning and study strategies inventory (Lassi) adaptação e validação para o Brasil. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”. São Paulo, 2006. Disponível em: <[https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/bartalo\\_l\\_dr\\_mar.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/bartalo_l_dr_mar.pdf)> Acesso em: 5 set. 2018
- BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.
- BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, n.12, p.361-376,1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79721999000200008&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79721999000200008&script=sci_abstract&tlng=pt) . Acesso em: 3 set. 2018
- BORUCHOVITCH, E. Algumas estratégias de compreensão em leitura de alunos do ensino fundamental. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 5, n.1, p. 19-25, jun. 2001.
- BORUCHOVITCH, E. Compreendendo relações entre estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental de Campinas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.17, n.1, p. 15-24,

2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000100004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000100004&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso em: 9 nov. 2018

BORUCHOVITCH, E. Dificuldades de aprendizagem, Problemas motivacionais e estratégias de aprendizagem. In: SISTO, Fernandes Fermino; BORUCHOVITCH, E; FINI, L. D. T. (organizadores). **Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico**. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 40-59.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BORUCHOVITCH, E.; NEVES, E. R. C. Estratégias de aprendizagem: contribuições para a formação de professores nos cursos superiores. In: JOLY, M. C. R. A.; SANTOS, A. A. A.; SISTO, F. F. (Org.). **Questões do cotidiano universitário**. p. 239-260. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Estudos psicométricos da escala de estratégias de aprendizagem para estudantes universitários. **Paidéia (Ribeirão Preto) [online]**. vol.25, n.60. 2015. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-863X2015000100019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2015000100019&lng=en&nrm=iso)> . Acesso em 10 de Set. 2018.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Estratégias de aprendizagem: conceituação e avaliação. In: NORONHA, A. P. P.; SISTO, F. F. (Orgs.). **Facetas do fazer em avaliação psicológica**. São Paulo: Vetor, 2006. p. 107-124.

BORUCHOVITCH, E; BZUNECK, J. A. **Aprendizagem processos psicológicos e o contexto social na escola**. Petrópolis: Vozes, 2004, p. 55-88.

BZUNECK, J. A. Aprendizagem por processamento da informação: uma visão construtivista. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. A promoção da autonomia como estratégia motivacional. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. (Orgs.). **Motivação para aprender**. Petrópolis: Vozes, 2010. p. 13-70.

CALIATTO, S. G.; CUNHA, N. de B.; SALES, S. M. da S. S. Estratégia de aprendizagem: uma comparação entre os cursos superiores. **Revista de Estudios e Investigacions en Psicologia y Educación**. v. Extra. n 1, p. 2386-7418, 2017. Disponível em :

<<http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.01.2306/pdf>> Acesso em: 12 out. 2018

COSTA, E. R.; BORUCHOVITCH, E. Compreendendo relações entre estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental de Campinas. **Revista Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2004, v.17, n.1, p. 15-

24. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v17n1/22301.pdf> > Acesso em: 4 nov. 2018

CUNHA, N. B.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de Aprendizagem e Motivação para Aprender na Formação de Professores. **Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology** - 2012, v. 46, n. 2, p. 247-254. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28425280008>>. Acesso em:13 ago. 2018.

ENDO; M. M. C.; MIGUEL, F. K; KIENEN, N. Estratégias de aprendizagem de estudantes de psicologia: um estudo exploratório. **Quaderns de Psicologia** | **2017**, v. 19, n. 1,p. 73-87, Disponível em: <<https://www.quadernsdepsicologia.cat/article/view/v19-n1-endo-miguel-kienen>>. Acesso em:13 ago. 2018.

EPIFANIO et.al. Estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes universitários com e sem indícios de transtornos de déficit de atenção e hiperatividade. **Revista Contemporânea de Educação**, v.9, n. 17, 2014. p.151-171. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1720/1569>> Acesso em :18 set. 2018

FERREIRA, N. S. de A.. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, v. 23, p. 257, 2002.

GALVAO, A.; CAMARA, J.; JORDAO, M.. Estratégias de aprendizagem: reflexões sobre universitários. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.** [online]. v.93, n.235, p.627-644, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-66812012000400006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2176-66812012000400006&script=sci_abstract&tlng=pt) > Acesso em: 5 set. 2018.

GATTI, B. A. Reflexão sobre os desafios da pós-graduação: novas perspectivas sociais, conhecimento e poder. **Revista Brasileira de Educação** n. 18Set/Out/Nov/Dez, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n18/n18a10.pdf>> Acesso em: 5 set. 2018.

GÓES, N. M.; ALLIPRANDINI, P. M. Estratégia de aprendizagem de alunos de um curso de pedagogia a distância. **Revista Psicologia da Educação**. v. 45, p. 57-66, 2017. Disponível em : <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n45/n45a06.pdf>> Acesso em : 26 ago. 2018

GOMES PORTUGAL, L. **Inovação e autonomia**: os estudantes de aprendizagem baseada em problemas e suas estratégias. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), 2017. Disponível em : <<http://tede2.uefs.br:8080/bitstream/tede/524/2/Portugal.Luisa..protected.pdf>> Acesso em : 16 out. 2018

JOLY, M. C. R. A. **Escala de estratégia de leitura-formato ensino fundamental**: pesquisa em desenvolvimento. Itatiba: Universidade de São Francisco, 2004.

LEMOS, Schumacher Lucas. **Estratégia de aprendizagem de estudantes de pedagogia**: relações com características demográficas e auto-percepção de desempenho. (Dissertação (mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação-SP, 2016. Disponível em :

<<http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305002>> Acesso em : 26 set. 2018

LINS, M. R. C.; ARAUJO, M. R.; MINERVINO, C. A. S. Estratégias de aprendizagem empregadas por estudantes do ensino fundamental. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP. v 15, n. 1, Janeiro/Junho de 2011.p. 63-70.

MARINI, J. A. da S.. **Aprendizagem autorregulada de estudantes de pedagogia**: suas estratégias de aprendizagem, teorias implícitas de inteligência e variáveis motivacionais. Tese (Doutorado em Educação) . Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação-SP, 2012.

Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/250749>> Acesso em: 15 nov. 2018

MARTINS, L. B.; ZERBINI, T.. Escala de Estratégias de Aprendizagem: evidências de validade em contexto universitário híbrido. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 19, n. 2, p. 317-328, maio/agosto 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v19n2/a14v19n2.pdf>>. Acesso em: 12 ago.2018.

MARTINS, L. B.; ZERBINI, T.. Fatores influentes no desempenho acadêmico de universitários em ações educacionais a distância. **Revista Estudos de Psicologia**. v.21, n. 3, jul-set, 2016. Disponível em:

<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v14n3/v14n3a03.pdf>> Acesso em :20 out. 2018

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p.

MUNEIRO, M. de L. **Estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior**: cursos de Serviço Social e Engenharia de Produção Elétrica. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação-SP, 2008. Disponível em:

<[http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/252004/1/Muneiro\\_MariadeLourdes\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/252004/1/Muneiro_MariadeLourdes_M.pdf)> Acesso em : 19 set. 2018

NÚÑEZ, J. C. et al. Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: results of a experience in higher education. **Psicothema**, v. 23, n. 2, p. 274-281, 2011.

OLIVEIRA, K. L.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. **Escala de avaliação das estratégias de aprendizagem para o ensino fundamental**: EAVAP-EF. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

OLIVEIRA, K. L.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. **Psicologia Teoria e Pesquisa**, v.25, n.4, p.531-536. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v25n4/a08v25n4.pdf> > Acesso em: 12 ago.2018.

- PANADERO, E.; ALONSO-TAPIA, J. ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje, **Anales de Psicología**, 2014, v. 30, n.2 (mayo), p. 450-462, 2014.
- PERASSINOTO, M. G. M.; BORUCHOVITCH, E.; OLIVEIRA, K. L. Estratégias de aprendizagem no ensino fundamental: revisitando instrumentos de medida. In: BORUCHOVITCH, E; SANTOS, A. A. A.; NASCIMENTO, E. (Orgs.). **Avaliação psicológica nos contextos educativo e psicossocial**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012. p. 53-77.
- PETRUCCI, V. B. C.; BATISTON, R. R.. Estratégias de ensino e avaliação de aprendizagem em contabilidade. In: PELEIAS, I. R.. (Org.) **Didática do ensino da contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Revista Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 29, p. 75-94, 2009.
- PORTILHO, E.M.L; DREHER, S.A.S. Categorias metacognitivas como subsídio à prática educativa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.38, n. 1, p. 181-196, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v38n1/aop0215.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.
- POZO, J. I. Estratégias de aprendizagem. In: COLL, C; PALACIOS, J; MARCHESI, A. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p.176-197.
- REDAELLI, J.C. **Avaliação de diferentes estratégias de aprendizagem entre alunos da graduação, pós-graduação e especialização da engenharia civil-área de transportes: aprendizagem autorregulada**. Mestrado (Engenharia Civil). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas-SP, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305376>> Acesso em: 17 nov. 2018
- ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T.. As pesquisas denominadas do tipo "Estado da Arte". **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, 2006.
- ROSÁRIO, P.; NÚNEZ, J. C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J. **Cartas do Gervásio ao seu Umbigo: comprometer-se com o estudar na educação superior**. São Paulo: Almedina, 2012.
- SANTOS, H.M. dos; FLORES, D. O documento arquivístico digital enquanto fonte de pesquisa. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.21, n.4, p.121-137, out./dez. 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/pci/v21n4/1413-9936-pci-21-04-00121.pdf>> Acesso em: 12 nov.2018.
- SÉLIS, P.S. **Compreensão em leitura e estratégias de aprendizagem em universitários**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)-SP, 2008. Disponível em: <<http://bdtd.unoeste.br:8080/jspui/bitstream/tede/797/1/dissertacao.pdf>> Acesso em: 26 nov. 2018.

SILVA, L.L.V. S. **Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo. Instituto de Psicologia, SP, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-12092012-161445/en.php>> Acesso em : 6 out. 2018

TINAJERO, C. et. al. Estilo cognitivo e estratégias de aprendizagem em estudantes universitários brasileiros: repercussões no rendimento acadêmico. **Revista Psicologia Reflexão e Crítica**. v.25, n. 1. 2012, p. 105. Disponível em: <<http://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA296951684&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01027972&p=AONE&sw=w>> Acesso em: 14 out. 2018

VÁLDES, M. T. M. Estrategias de aprendizaje: bases para la intervención psicopedagógica. **Revista de Psicopedagogia**, v. 20, n. 62, p. 136-142, 2003.

VEIGA SIMÃO, A. M. Auto-regulação da Aprendizagem: um desafio para a formação de professores. In: BIZARRO, R.; BRAGA, F. (Org.). **Formação de professores de línguas estrangeiras: reflexões, estudos e experiências**. Porto: Porto Ed., 2006. p. 192-206.

WARR, P.; ALLAN, C. Learning strategies and occupational training. **Internacional Review of Industrial and Organizational Psychology**, v.13, n.1, p. 83-121. 1998. Disponível em: <<http://www.sciepub.com/reference/181620>> Acesso em :2 out. 2018

WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E. The teaching of learning strategies. In: WITTRICK, M. (Ed.). **Handbook of research on teaching**. New York: Macmillan, 1985. p. 315-327.

ZIMMERMAN, B. Asocial cognitive view of self regulated learning and academic learning. **Journal of Educational Psychology**, 81, 329-339, 1989.

ZIMMERMAN, B. Attaining self regulation. Asocial cognitive perspective. In M. BOEKAERTS, P. PINTRICH; M. ZEIDNER (Eds.), **Handbook of self-regulation**. New York (p.13-39) San Diego: Academic Press, 2000.

ZIMMERMAN, B. Becoming a self regulated learner: ano verview. **Theory into Practice**, v.41, n. 2, p. 64-70, 2002.

ZIMMERMAN, B. J.; MOYLAN, A. R. Self-Regulation: where metacognition and motivation intersect In: HACKER, D. J.; DUNLOSKY, J.; GRAESSER, A. C. (Eds). **Handbook of Metacognition in Education**, p. 299 - 315. Routledge: New York, 2009.

**TERMO DE PERMISSÃO PARA PUBLICAÇÃO (cessão de direitos)**

Declaro, com este Termo, permitir a publicação da dissertação de minha autoria pela Universidade do Vale do Sapucaí, em versão eletrônica e (para fins de uso exclusivamente acadêmico) a ser disponibilizada no site oficial dessa Universidade.

Título da dissertação: **“Um panorama de investigações sobre avaliação de estratégias de aprendizagem em alunos do ensino superior (2008-2017) por meio das tecnologias digitais”**

Autoria: **Tiago Rabelo**

Por ser verdade assino o presente Termo em meu nome.

**Assinatura**

---

**Pouso Alegre, 30 de Janeiro de 2019**