

ROSANA MARIA MOHALLEM MARTINS



**ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM UNIVERSITÁRIOS:
AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Apoio:



**ITATIBA
2016**

ROSANA MARIA MOHALLEM MARTINS

**ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM UNIVERSITÁRIOS:
AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São
Francisco, Área de concentração - Avaliação
Psicológica, para obtenção do título de Doutor.

ORIENTADORA: ACÁCIA APARECIDA ANGELI DOS SANTOS

**ITATIBA
2016**

157.931 M345e	Mohallem, Rosana Maria Martins. Estratégias de aprendizagem em universitários: avaliação e intervenção / Rosana Maria Mohallem Martins. -- Itatiba, 2016. 130 p. Tese (doutorado) – Programa de Pós- Graduação <i>Stricto Sensu</i> em Psicologia da Universidade São Francisco. Orientação de: Acácia Aparecida Angeli dos Santos. 1. Estratégias de aprendizagem. 2. Programas psicoeducacionais. 3. Ensino superior. 4. Universitários ingressantes. I. Santos, Acácia Aparecida Angeli dos. II. Título.
------------------	--



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM PSICOLOGIA

Rosana Maria Mohallem Martins defendeu a tese "ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM UNIVERSITÁRIOS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO" aprovada pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco em 17 de fevereiro de 2016 pela Banca Examinadora constituída por:

Prof. Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos
Presidente

Prof. Dra. Ana Paula Porto Noronha
Examinadora

Prof. Dr. Rodolfo Augusto Matteo Ambiel
Examinador

Prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck
Examinador

Prof. Dra. Adriana Rosecler Alcará
Examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me fazer sentir Sua presença cada vez mais forte em minha vida.

À minha família, especialmente meus pais, Iradir e Leda, Tia Lúcia, Tia Cuca, pelo amor incondicional.

Ao Centro Universitário de Itajubá- FEPI, instituição que há 15 anos me dá a oportunidade de aplicar tudo o que aprendi e aprendo a cada dia, e participar da formação de outros profissionais.

Aos coordenadores e alunos que permitiram e contribuíram para a realização desta pesquisa.

Aos componentes da banca examinadora pela leitura cuidadosa e considerações valiosas para o meu trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo financiamento desta pesquisa.

E, por fim, à professora Dra. Acácia Aparecida Angeli dos Santos, que aceitou estar comigo em mais um trabalho científico, minha gratidão pelos ensinamentos, apoio e incentivo.

RESUMO

Mohallem, R. M. M. (2016). *Estratégias de aprendizagem em universitários: avaliação e intervenção*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

Esta pesquisa teve o objetivo de buscar novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) e para tanto, foram realizados dois estudos. O primeiro, denominado Estudo I, teve como objetivo buscar evidências de validade por meio da relação entre os construtos estratégias de aprendizagem e autoeficácia acadêmica, estabelecendo a correlação entre os escores das duas medidas, além de identificar diferenças quanto ao sexo, faixa etária e curso. Os instrumentos utilizados foram a Escala de Estratégias de Aprendizagem já mencionada e a Escala de Autoeficácia na Formação Superior (AEFS). Os participantes do Estudo I foram 109 estudantes ingressantes dos cursos de Psicologia, Engenharia de Produção, Educação Física e Medicina Veterinária de uma universidade particular do sul de Minas Gerais, de ambos os sexos, com idade média de 20 anos e 6 meses. O Estudo II buscou evidências de validade experimental por meio de um pré-teste, aplicação de um programa para desenvolver estratégias de aprendizagem e pós-testes. Participaram 83 universitários, sendo 24 do Grupo Experimental e 59 do Grupo Controle. Os resultados do Estudo I revelaram a existência de correlação entre os escores das escalas de estratégias de aprendizagem e da autoeficácia acadêmica que são medidas que avaliam construtos relacionados. Como era esperado, alunos que relatam maior uso de estratégias de aprendizagem, são os que revelaram maior autoeficácia na realização de tarefas acadêmicas pertinentes ao ensino superior. Quanto ao Estudo II, não houve diferença significativa entre as médias no pré e pós-testes I e III para o Grupo Experimental quanto às estratégias de aprendizagem. No entanto, o pós-teste II, segundo o relato dos participantes, permitiu a melhora nos hábitos de estudos pelo aumento do uso de estratégias que já eram utilizadas e pelo emprego de novas estratégias. Embora os resultados obtidos não permitam concluir pelo estabelecimento de validade experimental para a EEA-U, entende-se que eles reforçaram a importância da promoção da autorregulação da aprendizagem dos estudantes e apontaram para a necessidade de novos estudos de intervenção que contribuam para novas evidências de validade para o instrumento.

Palavras-chave: estratégias de aprendizagem, programas psicoeducacionais, ensino superior, universitários ingressantes.

ABSTRACT

Mohallem, R. M. M. (2016). *Learning strategies in university students: assessment and intervention*. Doctoral Thesis, Graduate Studies Program Stricto Sensu in Psychology, São Francisco University, Itatiba.

This research aimed at seeking new validity evidences for the Learning Strategies Scale for University Students (EEA-U), and for this purpose, two studies were conducted. The first, named Study I, aimed at seeking validity evidences through the relation between the constructs of learning strategies and academic self-efficacy, establishing the correlation between the scores of the two measures and identifying differences in gender, age and course. The instruments used were the Learning Strategies Scale, as already mentioned, and the Self-efficacy Scale in Higher Education (AEFS). The Study I participants were 109 freshmen of Psychology, Production Engineering, Physical Education and Veterinary Medicine from a private university in southern Minas Gerais of both sexes, with an average age of 20 years and 6 months. Study II sought validity evidences through a quasi-experimental study conducted by a pre-test, by applying a program for developing learning strategies and by three post-tests. The participants were 83 students, being 24 from the Experimental Group and 59 from the Control Group. The results of the Study I revealed the existence of correlation between the scores of the scales of learning strategies and academic self-efficacy, which are measures that assess related constructs. As expected, students who report greater use of learning strategies are the ones who revealed a higher self-efficacy in achieving relevant academic tasks to higher education. As for the Study II, there was no significant difference on the average of the pre and the first and third post-tests for the Experimental Group regarding the learning strategies. However, the second post-test, conducted through a questionnaire, according to the participants, allowed an improvement in the study habits by increasing the use of strategies that were already used and by the use of new strategies. Even though the obtained results do not allow conclusion by the establishment of experimental validity for EEA-U, it was understood that they have reinforced the importance of promoting students self-regulation learning and pointed to the need for more intervention studies that can contribute to new validity evidences for the instrument.

Keywords: learning strategies, psychoeducational programs, higher education, college freshmen.

RESUMEN

Mohallem, R. M. M. (2016). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios: evaluación e intervención*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.

Esta investigación se realizó con el objetivo de buscar nuevas evidencias de validez para la Escala de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje en estudiantes Universitarios (EEA-U). Para eso fueron realizados dos estudios: el primer, llamado Estudio I, tuvo como propósito buscar evidencias de validez por medio de la relación entre dos constructos: las estrategias de aprendizaje y la autoeficacia académica, estableciendo correlación entre las puntuaciones de las dos medidas, además de identificar las diferencias en cuanto al género, edad y curso académico. Los instrumentos utilizados fueron la Escala de Estrategias de Aprendizaje ya mencionada y la Escala de Autoeficacia en la Educación Superior (AEFS). Los participantes del Estudio I fueron 109 estudiantes ingresantes en los cursos de Psicología, Ingeniería de Producción, Educación Física y Medicina Veterinaria de una universidad privada ubicada al sur de Minas Gerais, todos ellos de ambos sexos y con una edad media de 20 años y 6 meses. El Estudio II buscó evidencias de validez a través de un estudio casi-experimental, realizado mediante un pre-test, por la aplicación de un programa para desarrollar estrategias de aprendizaje y por tres post-test. Participaron de este estudio 83 universitarios, siendo 24 del Grupo Experimental y 59 del Grupo Control. Los resultados del Estudio I revelaron una correlación entre las puntuaciones de las escalas de estrategias de aprendizaje y la autoeficacia académica, que son medidas que evalúan constructos relacionados. Como era esperado, los alumnos que reportan mayor uso de estrategias de aprendizaje, son los que tienen mayor autoeficacia en la realización de tareas académicas pertinentes a la enseñanza superior. Respecto al Estudio II, no se presentó diferencia significativa entre las medias del pre y el primer y el tercer post-test para el Grupo Experimental en cuanto a las estrategias de aprendizaje. Sin embargo, el segundo post-test, realizado por medio de un cuestionario, según el relato de los participantes, permitió la mejora en los hábitos de estudios, por el aumento del uso de estrategias que ya eran utilizadas y por el empleo de nuevas estrategias. Aunque los resultados obtenidos no permitan concluir por el establecimiento de validez experimental para la EEA-U, se entiende que ellos reforzaron la importancia de la promoción de la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes y señalaron la necesidad de nuevos estudios de intervención que contribuyan a nuevas evidencias de validez para el instrumento.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, programas psicoeducacionales, enseñanza superior, universitarios ingresantes.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	ix
LISTA DE ANEXOS	xi
APRESENTAÇÃO	1
CAPÍTULO I. ESTRATÉGIAS E AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM... 6	
Revisão da literatura científica sobre estratégias de aprendizagem e sua avaliação ..	16
Programas de intervenção em estratégias de aprendizagem.....	24
Revisão da literatura científica sobre os programas de intervenção	27
CAPÍTULO II. AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA	39
Revisão da literatura científica sobre autoeficácia na formação superior	43
CAPÍTULO III. DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	53
Estudo I. Estratégias de aprendizagem e autoeficácia: estudo correlacional	54
Participantes	54
Instrumentos	56
Procedimento	58
Resultados	59
Discussão dos resultados do Estudo I	70
Estudo II. Intervenção em estratégias de aprendizagem: estudo quase experimental	77
Participantes	78
Instrumentos	80
Procedimento	80
Resultados	87
Discussão dos resultados do Estudo II.....	96
CAPÍTULO IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS.....	110

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. <i>Descrição das estratégias de aprendizagem segundo a organização da Escala EEA-U de Santos e Boruchovitch (2015)</i>	8
Tabela 2. <i>Síntese dos Estudos I e II</i>	53
Tabela 3. <i>Distribuição dos estudantes por faixa etária (N=109)</i>	55
Tabela 4. <i>Distribuição dos estudantes por curso (N=109)</i>	55
Tabela 5. <i>Estatísticas descritivas dos escores das Estratégias de Aprendizagem e da Autoeficácia (N=109)</i>	60
Tabela 6. <i>Resultados da comparação das pontuações médias da Escala de Estratégias de Aprendizagem em relação à variável sexo</i>	62
Tabela 7. <i>Resultados da comparação das pontuações médias da Escala de Autoeficácia em relação a variável sexo</i>	63
Tabela 8. <i>Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Estratégias de Aprendizagem (ANOVA)</i>	64
Tabela 9. <i>Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Estratégias de Aprendizagem (teste de Tuckey)</i>	65
Tabela 10. <i>Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Autoeficácia (teste de Kruskal-Wallis)</i>	66
Tabela 11. <i>Resultados da comparação das pontuações médias em relação à faixa etária da Escala de Estratégias de Aprendizagem (ANOVA)</i>	67
Tabela 12. <i>Resultados da comparação das pontuações médias em relação à faixa etária da Escala de Autoeficácia (teste não paramétrico de Kruskal-Wallis)</i>	68
Tabela 13. <i>Coeficientes de correlação de Spearman (ρ) entre os escores das Escalas de Estratégias de Aprendizagem e Autoeficácia na Formação Superior</i>	69
Tabela 14. <i>Distribuição dos participantes do Estudo I por frequência nas oficinas (N=109)</i>	78
Tabela 15. <i>Distribuição dos participantes do Estudo I e Estudo II pela participação no pré e pós teste I (N=83)</i>	79
Tabela 16. <i>Descrição dos objetivos de cada sessão</i>	81
Tabela 17. <i>Número de participantes por sessão e por curso</i>	82

Tabela 18. <i>Distribuição dos participantes do Estudo II que participaram do pós-teste III (N=32)</i>	86
Tabela 19. <i>Comparação do desempenho dos participantes dos GE e GC no pré-teste na medida de estratégias de aprendizagem</i>	88
Tabela 20. <i>Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GE no pré e pós-teste I</i>	89
Tabela 21. <i>Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GC no pré e pós-teste I</i>	90
Tabela 22. <i>Respostas ao pós-teste II</i>	91
Tabela 23. <i>Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GE no pré e pós-teste III</i>	95
Tabela 24. <i>Comparação das médias do GE por curso no pré e pós-teste III no fator Autorregulação Social</i>	96

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários (EEA-U) - Santos Boruchovitch (2015).....	123
Anexo 2. Escala de Autoeficácia na Formação Superior (AEFS) - Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010)	125
Anexo 3. Parecer Consubstanciado do CEP.....	127
Anexo 4. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Avaliação	129
Anexo 5. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Intervenção.....	130

APRESENTAÇÃO

A entrada na universidade acarreta uma série de mudanças na vida do estudante. Os desafios da transição do ensino médio para o ensino superior consistem no aumento da autonomia e independência em vários domínios, a saber, pessoal, social, vocacional e acadêmico. Destacando-se as mudanças na área acadêmica, o estudante depara-se com um novo ritmo, como os horários mais flexíveis, atividades curriculares menos sequenciadas e apoiadas em materiais didáticos diversificados, professores mais distantes, nova rotina de estudo (Almeida, 2007; Joly, Dias, Almeida & Franco, 2012; Magalhães, 2013). Considerando a necessidade de adaptação exigida no primeiro ano da universidade, este tem sido considerado como um período crítico. Almeida e Soares (2003), em um estudo de revisão, constataram que mais da metade dos estudantes que ingressam no ensino superior revelam dificuldades de adaptação.

A adaptação e a satisfação do universitário ao novo contexto acadêmico poderão ser dificultadas pela inexistência de um projeto profissional definido, ausência de apoio da instituição, falta de recursos pessoais e um inapropriado rendimento acadêmico (Almeida & Ferreira, 1999). Vale salientar que o rendimento acadêmico tem sido uma das grandes preocupações das instituições de ensino superior, haja vista o fato de que o insucesso acadêmico tem se manifestado por altos índices de evasão, disciplinas em atraso e baixo desempenho (Almeida & Soares, 2003; Magalhães, 2013).

Nas últimas décadas, estudiosos da área de Psicologia Educacional têm questionado a suposição de que o desempenho acadêmico estaria relacionado somente às capacidades cognitivas dos estudantes, alertando que vários fatores podem estar relacionados a dificuldades experimentadas no ensino superior (Almeida, 2002; Almeida & Soares, 2003; Dias, Franco, Almeida & Joly, 2011; Schleich, Polydoro & Santos, 2006). Além do *background* acadêmico anterior, que muitas vezes revela a falta

de conhecimentos prévios, aspectos relativos à autorregulação da aprendizagem, ao desconhecimento e seleção imprópria de estratégias para aprender e à baixa autoeficácia acadêmica têm sido considerados relevantes, razão pela qual serão investigados no presente trabalho.

Estudos revelam que entre os fatores que contribuem para as dificuldades de adaptação ao ensino superior estão a ineficácia dos métodos de estudo e a ausência de utilização de estratégias para aprender (Almeida, 2002; Marini & Boruchovitch, 2014; Rosário, 1997). Além disso, a maioria dos estudantes chega até a universidade com dificuldades na autorregulação da aprendizagem, sendo este construto fundamental no ensino superior, pois neste contexto espera-se do aluno condutas acadêmicas diferenciadas em relação às etapas do ensino fundamental e médio, muito mais baseadas na iniciativa, crítica e autonomia (Dias et al., 2011; Joly et al., 2012).

Ressalta-se a definição de autorregulação, considerada como uma atividade proativa em que os alunos aprendem com a implantação de estratégias, descartando eventual postura passiva diante o processo de aprendizagem (Zimmerman & Labuhn, 2012). Estudantes autorregulados planejam, monitoram a sua compreensão, avaliam-se no seu processo de estudo, responsabilizam-se pelas suas conquistas, têm consciência de suas capacidades e limitações e utilizam estratégias de aprendizagem diversificadas e adequadas para cada situação (Joly et al., 2012). Desse modo, a utilização de estratégias de aprendizagem faz parte do processo de autorregulação e são consideradas como procedimentos utilizados para facilitar a aquisição, o armazenamento e utilização da informação, auxiliando no rendimento acadêmico (Almeida & Soares, 2003; Bortoleto & Boruchovitch, 2013; Pozo, 1996; Taveira et al., 2000).

A relação entre autorregulação da aprendizagem, estratégias e rendimento acadêmico foi focalizada no estudo de Zeronini e Santos (2003) que avaliaram as estratégias de aprendizagem e a correlacionaram com o desempenho acadêmico de

estudantes universitários. Os resultados indicaram uma correlação positiva e estatisticamente significativa, permitindo que as autoras concluíssem, com o apoio de outras pesquisas, que os melhores desempenhos são alcançados por alunos que utilizam estratégias diversificadas e, em especial, as que envolvem elaboração e organização.

Além das dificuldades na autorregulação e da baixa utilização de estratégias de aprendizagem, as expectativas dos estudantes representam um dos fatores que contribuem para o processo de integração no ensino superior e no rendimento acadêmico (Pachane, 2003). A pesquisa de Gomes e Soares (2013) revelou, por um lado, que o aluno com altas expectativas quanto ao que a universidade pode oferecer, apresenta desempenho acadêmico inferior. Por outro lado, aquele que tem maior expectativa quanto ao seu envolvimento curricular e vocacional, apresenta melhor desempenho acadêmico. Desse modo, de acordo com Polydoro (2000), quando os alunos ingressantes se fundamentam mais nos seus recursos pessoais do que em expectativas irrealistas sobre o quanto a universidade pode oferecer, percebem-se mais seguros e confiantes para obterem melhores resultados.

Destaca-se aqui um conceito importante dentro da Psicologia Educacional e que tem sido estudado e relacionado ao desempenho acadêmico, referente à autoeficácia acadêmica. De acordo com Bandura (1993), a autoeficácia acadêmica diz respeito à crença do estudante em sua capacidade de organizar e executar ações referentes às atividades e exigências acadêmicas. Alunos com alta autoeficácia são mais engajados cognitivamente, são mais persistentes diante dos desafios acadêmicos, bem como são mais disponíveis para as atividades de estudo.

Índices elevados de autoeficácia acadêmica têm sido relacionados à capacidade de aprender a aprender, pois os estudantes que se percebem autoeficazes para aprender, persistem em tarefas mais desafiadoras e autorregulam o próprio processo de aprendizagem. Dessa forma, os alunos selecionam e utilizam diversas estratégias de

aprendizagem, buscando as mais apropriadas para lidar com diferentes tipos de tarefas, apresentando melhor desempenho acadêmico (Bandura, 1997; Guerreiro-Casanova & Polydoro, 2011a; Zimmerman & Martinez-Ponz, 1986).

Considera-se, assim, que os construtos autorregulação da aprendizagem e autoeficácia acadêmica estão relacionados e podem ser considerados recíprocos (Polydoro & Azzi, 2009). Da mesma forma que o elevado nível de autoeficácia pode ser preditor do rendimento acadêmico por meio da autorregulação e utilização de estratégias, também o aluno que autorregula a sua aprendizagem e utiliza diferentes estratégias terá melhor rendimento e, por consequência, se perceberá mais eficaz diante das tarefas acadêmicas (Schunk & Ertmer, 2000; Zimmerman & Cleary, 2006).

Avaliar e conhecer as variáveis que influenciam no processo de adaptação do ingressante torna possível acolhê-los, minimizar os impactos dos novos desafios acadêmicos, reduzir os índices de insucesso acadêmico e evitar a evasão (Gomes & Soares, 2013). A pesquisa de Igue, Bariani e Milanesi (2008) revelou que apesar de os alunos ingressantes e concluintes apresentarem uma percepção positiva em relação ao estudo, percebendo-se capazes de estudar e planejar diariamente suas atividades acadêmicas, os ingressantes apresentam menores médias quando comparados aos concluintes no que se refere aos estudos. Os alunos concluintes, em razão da experiência na universidade, ao longo do curso vão adquirindo hábitos de estudos, competências para a gestão de tempo e utilização de recursos para a aprendizagem.

Em razão desses aspectos, a proposta desta pesquisa foi a de avaliar as estratégias de aprendizagem, bem como oferecer intervenções que promovam a utilização de estratégias, com o intuito de contribuir, de alguma forma, para o processo de adaptação do ingressante ao ensino superior. Este propósito está associado a outro objetivo, igualmente importante, que é o de buscar novas evidências de validade para instrumentos psicoeducacionais, no presente estudo, para a Escala de Estratégias de

Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovicht (2015).

Assumindo a conceituação de Urbina (2007), a validade é compreendida como um dos parâmetros psicométricos que busca verificar se um instrumento mede aquilo que ele se propõe a medir. Entre os procedimentos para verificar a validade de instrumentos estão a validade de testes pela comparação de seus escores com os de outros que avaliam construtos relacionados e a validade experimental, sendo ambas utilizadas nesta pesquisa estruturada em dois estudos. No Estudo I foi analisada a correlação entre medidas de avaliação das estratégias de aprendizagem e da autoeficácia na formação superior, haja vista o fato de apresentarem relações entre os construtos que avaliam e que são sustentadas teoricamente. No Estudo II, foi aplicado um programa de intervenção com objetivo de desenvolver as estratégias de aprendizagem, tendo como hipótese de que a escala irá captar as mudanças nos escores decorrente das intervenções.

Esta pesquisa visa não só contribuir para a avaliação psicoeducacional no ensino superior, mas também para incentivar programas de intervenção que, por sua vez, as pesquisas são escassas no Brasil. As páginas seguintes estão organizadas em três capítulos que objetivam apresentar a fundamentação teórica e empírica dos construtos estudados. O primeiro capítulo aborda as estratégias de aprendizagem e os programas de intervenção; o segundo enfoca a autoeficácia acadêmica e a sua relevância no ensino superior e, por fim, o terceiro capítulo apresenta o delineamento do estudo, com os objetivos, participantes, procedimento, resultados e discussão. Por fim, o último capítulo foi dedicado às considerações finais, incluindo as limitações desta pesquisa e sugestões para outros estudos.

CAPÍTULO I

ESTRATÉGIAS E AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Saber estudar tem sido discutido como um dos determinantes do desempenho acadêmico e as estratégias de aprendizagem são instrumentos facilitadores para que a aprendizagem ocorra. Consistem em recursos que o estudante utiliza no momento de estudo que auxiliam na aquisição, retenção, recuperação e utilização da informação. Quando o estudante se apropria das estratégias, se torna mais competente em seus estudos, aumentando as chances de sucesso acadêmico (Boruchovitch, 2007; Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2009; Weinstein, Acee & Jung, 2011).

As estratégias de aprendizagem desempenham importante papel no processo de autorregulação (Boruchovitch & Santos, 2006; Weinstein et al., 2011). A autorregulação, por sua vez, é um construto que vem ganhando destaque na Psicologia Educacional e consiste em um processo autodiretivo, consciente e voluntário que está associado à transformação de capacidades mentais em competências acadêmicas, possibilitando o controle dos próprios comportamentos, pensamentos e sentimentos (Zimmerman, & Schunk, 2011). Por meio da autorregulação os alunos monitoram, regulam e controlam as suas cognições e motivação, com o intuito de estabelecer objetivos para a sua aprendizagem. Os alunos autorregulados são aqueles que estão atentos em sala de aula, trazem o material necessário, acrescentam informações à discussão, problematizando-as. São capazes de avaliar seus progressos em relação à aprendizagem e ajustam seus comportamentos frente a essas avaliações, tomando consciência dos seus comportamentos de estudo e dos seus níveis motivacionais e cognitivos, além de saberem qual estratégia de aprendizagem utilizar, como e para que (Boruchovitch, 2007; Rosário, 1997, 2001, 2004).

A autorregulação tem sido estudada à luz de diferentes teorias psicológicas e entre elas as mais estudadas são a sociocognitiva e a teoria do processamento da informação. Na abordagem sociocognitiva se destacam na literatura internacional Bandura (1997), Rosário (1997), Zimmerman (2002) e na literatura brasileira Polydoro e Azzi (2008). Já a Teoria do Processamento de Informações é representada por autores como Boekaerts, Pintrich e Zeidner (2000) e na literatura brasileira por Boruchovitch (2004). Independentemente da abordagem utilizada é comum a premissa de que os alunos podem se responsabilizar pelo seu processo autorregulatório e este envolve a inter-relação dos aspectos cognitivos, motivacionais, afetivos e comportamentais como a metacognição e o uso de estratégias de aprendizagem (Weinstein et al., 2011; Zimmerman & Schunk, 2011).

Dentre as diferentes nomenclaturas e taxonomias trazidas na literatura, neste trabalho serão destacadas as estratégias cognitivas e metacognitivas, consideradas recorrentes na literatura (Boruchovitch, 1999; Boruchovitch & Santos, 2006). Além dessas, estão as estratégias para a autorregulação dos recursos internos e contextuais e a autorregulação social. A escolha dessas estratégias justifica-se pelo fato de serem as estratégias avaliadas pela Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015) que será utilizada nesta pesquisa. Informações como a descrição e objetivos de cada estratégia estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1.

Descrição das estratégias de aprendizagem segundo a organização da Escala EEA-U de Santos e Boruchovitch (2015)

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM		
AUTORREGULAÇÃO COGNITIVA Estão relacionadas à execução de tarefas e referem-se a métodos gerais para processar e compreender conteúdos de uma disciplina. Colaboram para que a informação seja armazenada de forma mais eficiente, estando relacionadas à percepção das partes para compreender o todo, auxiliam na codificação, organização e na retenção de informações novas.	ENSAIO	Repetição pela fala e escrita do material a ser aprendido
	ELABORAÇÃO	Realização de conexões entre o material novo a ser aprendido e o material antigo e familiar, como por exemplo, resumir, tomar notas que vão além da simples repetição, reescrever, fazer analogias, elaborar questionários e respondê-los.
	ORGANIZAÇÃO	Imposição de estrutura ao material a ser aprendido, seja subdividindo-o em partes, seja identificando relações subordinadas ou super ordenadas, como por exemplo, colocar o texto em tópicos, criar uma hierarquia ou rede de conceitos, elaborar diagramas mostrando relações entre conceitos.
AUTORREGULAÇÃO METACOGNITIVA São mais amplas e envolvem a regulação e avaliação da utilização das estratégias de autorregulação cognitivas	PLANEJAMENTO	Estabelecimento dos objetivos para o estudo.
	MONITORAMENTO	Conscientização da própria compreensão e atenção às atividades, como por exemplo, tomar alguma providência quando se percebe que não entendeu, fazendo autoquestionamento, estabelecendo metas e acompanhando o próprio progresso.
	REGULAÇÃO	Mudança do comportamento de estudo, modificando as estratégias utilizadas, se necessário.
AUTORREGULAÇÃO DOS RECURSOS INTERNOS	Controle da ansiedade em situações de avaliação; manter-se calmo diante de tarefas difíceis; conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.	
AUTORREGULAÇÃO DOS RECURSOS CONTEXTUAIS	Administração do tempo de estudo (gestão do tempo); organização do ambiente de estudo; planejamento de atividades de estudo; separação de todo o material necessário para a tarefa que irá realizar.	
AUTORREGULAÇÃO SOCIAL	Solicitação de ajuda aos colegas em caso de dúvidas; estudo em grupo; discussão da matéria com os colegas para ver se entendeu; pedir para alguém tomar a matéria.	

Fonte: organizada pela autora a partir da nomenclatura adotada por Boruchovitch e Santos (2015), baseada em McKeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1990).

Tal como visto da Tabela 1, as estratégias de autorregulação cognitiva estão relacionadas à execução de tarefas e referem-se a métodos gerais para processar e compreender conteúdos de uma disciplina. Além disso, colaboram para que a informação seja armazenada de forma mais eficiente, estando relacionadas à percepção das partes para compreender o todo, auxiliam na codificação, organização e na retenção

de informações novas. São subdivididas em ensaio, elaboração e organização (Boruchovitch & Santos, 2006; Dembo & Seli, 2012).

As estratégias de ensaio envolvem repetir pela fala e escrita o material a ser aprendido. As estratégias de elaboração implicam a realização de conexões entre o material novo a ser aprendido e o material antigo e familiar, como por exemplo, resumir, tomar notas que vão além da simples repetição, reescrever, fazer analogias, elaborar questionários e respondê-los. Por fim, as estratégias de organização referem-se à imposição de estrutura ao material a ser aprendido, seja subdividindo-o em partes, seja identificando relações subordinadas ou super ordenadas, como por exemplo, colocar um texto em tópicos, criar uma hierarquia ou rede de conceitos e elaborar diagramas mostrando relações entre conceitos (Boruchovitch, 1993; Weistein et al., 2011).

Por sua vez, as estratégias de autorregulação metacognitiva são mais amplas e envolvem a regulação e avaliação da utilização das estratégias de autorregulação cognitivas. São subdivididas em estratégias de planejamento, monitoramento e regulação. As estratégias de planejamento referem-se ao estabelecimento dos objetivos para o estudo; as de monitoramento estão relacionadas, por exemplo, à conscientização da própria compreensão e atenção às atividades, como por exemplo, tomar alguma providência quando se percebe que não entendeu, fazendo autoquestionamento, estabelecendo metas e acompanhando o próprio progresso; e por fim as estratégias de regulação consistem na mudança do comportamento de estudo, modificando as estratégias utilizadas, se necessário (Boruchovitch, 1999; Dembo & Seli, 2012).

As estratégias de autorregulação de recursos internos envolvem manter-se calmo e persistente diante de tarefas difíceis, regulando a ansiedade diante de exames. A ansiedade frente a exames e atividades avaliativas constitui um tema de preocupação e interesse entre os profissionais envolvidos no processo educativo. Quanto mais autorregulados são os alunos menor a ansiedade frente a exames. Dessa maneira os

alunos que encaram a aprendizagem como uma experiência em que podem ter uma participação autônoma e de forma ativa, que avaliam seus progressos, que alteram os seus métodos de estudos, têm uma melhor percepção de autoeficácia, o que diminui os níveis de ansiedade, tendo consequências positivas nos resultados de tarefas avaliativas (Rosário, Soares, Núñez & González-Pienda, 2004).

A estratégia de autorregulação de recursos externos diz respeito ao quanto o estudante administra bem o tempo para o estudo, organiza o material e planeja as atividades que irá realizar (Boruchovitch & Santos, 2015). O aluno que autorregula a sua aprendizagem tende procrastinar menos, sendo a procrastinação o adiamento não estratégico de ações. Assim, a procrastinação acadêmica, que envolve o adiamento dos estudos pode evidenciar ineficiência no processo de autorregulação da aprendizagem. Estudos como o de Costa (2007) revelam uma correlação negativa entre a autorregulação e a procrastinação nos estudos.

Por fim, a autorregulação social refere-se ao quanto o aluno solicita o auxílio do outro para qualquer atividade referente aos estudos (Boruchovitch & Santos, 2015). Schunk e Zimmerman (1994) abordam a fonte social como uma das que contribuem para que os alunos desenvolvam a autorregulação na aprendizagem, além das experiências diretas. Essas fontes incluem a ajuda de adultos, como os pais, professores e dos pares, como colegas e amigos.

Além das estratégias mencionadas, as abordagens superficial e profunda são também formas que os alunos utilizam para estudar. Nessa nomenclatura foi substituído o termo estratégia por abordagem, pois neste último entende-se que há uma mistura entre estratégia de aprendizagem e motivação. A abordagem superficial está relacionada com uma interação de menor qualidade entre o aluno e a aprendizagem. Há uma preocupação com a memorização para fazer uma prova, e estudar é importante para passar de ano. Já a abordagem profunda é utilizada com o objetivo de formar

relações entre conceitos, buscando o significado do conteúdo estudado e, nesse sentido, a interação entre o estudante e aprendizagem é de boa qualidade (Gomes, 2011; Gomes & Golino, 2012). Ambas as abordagens relacionam-se com as estratégias cognitivas já mencionadas. A abordagem superficial está relacionada aos procedimentos de repetir e destacar (estratégias cognitivas de ensaio), já a abordagem profunda relaciona-se com as estratégias de fazer paráfrases e analogias (estratégias cognitivas de elaboração) (Pintrich & Garcia, 1991).

Em síntese, o aluno que autorregula a sua aprendizagem tende a utilizar estratégias diversificadas como a busca de informação, elaboração de resumos e anotações, organização do material a ser estudado, planejamento de atividades, monitoramento de sua compreensão, autoavaliação, revisão de provas, pedido de ajuda aos pares, aos professores e à família (Zimmerman & Matinez-Pons, 1986), gerenciamento do tempo (Rosário, 2004). A utilização de estratégias de aprendizagem pelos alunos contribui para o sucesso acadêmico, sendo de extrema importância principalmente no primeiro ano do ensino superior, uma vez que os estudantes ingressam com poucas competências para a autorregulação da aprendizagem e autonomia para o estudo, com pouco conhecimento e uso das estratégias de aprendizagem ou sobre como aprender (Joly et al., 2012; Rosário et al., 2010b; Schleich et al., 2006).

Considerando a importância das estratégias de aprendizagem para o sucesso acadêmico, no Brasil, há carência de pesquisas que evidenciem as propriedades psicométricas de diferentes instrumentos psicoeducacionais para universitários (Boruchovitch & Santos, 2006; Boruchovitch & Santos, 2015). Dessa forma, projetos no ensino superior que objetivam contribuir para estudos de construção e busca de evidências de validade para novos instrumentos são relevantes. Este estudo vem

contribuir para a busca de novas evidências de validade, avaliando e intervindo na utilização de estratégias de aprendizagem de universitários ingressantes.

Vale ressaltar que a validade é considerada como um dos parâmetros psicométricos que busca verificar o quanto um instrumento mede aquilo que ele se propõe a medir (Urbina, 2007). Dentre os vários procedimentos existentes para verificar a validade de um instrumento psicológico estão as evidências de validade baseadas nas relações com variáveis externas, podendo ser obtidas pela comparação entre medidas que avaliam construtos relacionados. Além desse procedimento, as evidências de validade podem ser obtidas por meio de estudos experimentais e quase-experimentais (APA, AERA, NCME, 2014; Nunes & Primi, 2010).

Nesta pesquisa serão investigadas novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015), considerando dois procedimentos relativos à relação com variáveis externas, conforme especificado por Nunes e Primi (2010). No primeiro, com testes avaliando construtos relacionados, são esperadas correlações moderadas entre 0,20 e 0,50. No segundo, com estudos experimentais/quase-experimentais, ocorre uma intervenção planejada para alterar a variável latente que o teste pretende avaliar, verificando se ele é sensível para captar mudanças decorrentes desta intervenção (APA, AERA, NCME, 2014).

Poucos são os instrumentos com propriedades psicométricas para a avaliação de estratégias de aprendizagem de universitários no Brasil e no exterior. Os instrumentos internacionais mais referenciados são o *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI), desenvolvido por Weistein e Palmer (1990), o *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLC) de Pintrich e DeGroot (1990) e a *Self-Regulated Learning Interview Schedule* (SRLIS) de Zimmerman e Martinez-Pons (1988).

O LASSI consiste em um inventário com 80 itens divididos em 10 subescalas, a saber, Organização do Tempo, Concentração, Motivação, Ansiedade, Atitude, Autoavaliação, Estratégias de Realização de Provas, Acessórios de Estudo, Seleção de Ideias Principais e Processamento da Informação, com o objetivo de avaliar como o estudante aprende e quais seus sentimentos em relação ao estudo (Bartalo, 2006).

O MSLC possui 81 itens, sendo 31 referentes à motivação, 31 relacionados às estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas e 19 itens estão relacionados às estratégias de gerenciamento de recursos (Ruiz, 2005). O LASSI e o MSLC foram utilizados em pesquisas brasileiras. Bartalo (2006) traduziu, adaptou e validou o LASSI para o Brasil, aplicando a Escala em estudantes universitários do estado de São Paulo e Paraná e o MSLQ foi aplicado por Ruiz (2005) que verificou a necessidade de continuar os estudos de validade do instrumento, pois encontrou poucas correlações entre as escalas.

No Brasil ressalta-se o *Inventário de Motivação e Estratégias de Aprendizagem para Universitários* de Machado, Bzuneck e Guimarães (2004), *Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura* de Joly, Cantalice e Vendramini (2004) e a *Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários* (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015).

A Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015), utilizada neste estudo, já está na terceira versão. A Escala foi construída em 2001 e aplicada em 434 universitários de diferentes cursos, sendo constituída de 30 itens que foram agrupados em cinco fatores, a saber, Estratégias Cognitivas Simples, Estratégias Metacognitivas de Regulação, Estratégias Cognitivas Complexas de Elaboração e Organização e Estratégias de Apoio Afetivo. Apesar de a consistência interna ter atingido um nível desejado estatisticamente nos fatores 1 e 2 (respectivamente, $\alpha=0,87$ e $\alpha=0,74$) foram identificadas contradições quanto ao

desempenho acadêmico, utilizado como critério externo para a busca de evidências de validade (Santos, Boruchovitch, Primi, Bueno & Zenorini, 2004).

Após revisões, a segunda versão foi composta por 49 itens e aplicada em 1490 universitários por Santos e Boruchovitch em 2008. Foram mantidas as quatro opções de resposta em formato de escala Likert como na versão anterior (sempre - 4 pontos, às vezes - 3 pontos, raramente - 2 pontos e nunca - 1 ponto), cuja pontuação poderia variar de 49 a 196 pontos. Foram construídos e testados mais 21 itens para fortalecer as categorias de Estratégias Cognitivas e Metacognitivas. Em relação às Metacognitivas, foram incluídos tanto itens cujos comportamentos abarcados revelassem a presença de boas estratégias dessa natureza quanto a sua ausência. Os itens novos foram avaliados por juízes pós-graduados e experts em estratégias de aprendizagem, tendo-se obtido um percentual acima de 80% de concordância na classificação das estratégias entre eles e os autores da escala. A análise de conteúdo dos itens os permitiu agrupá-los, inicialmente, em três subescalas gerais: Estratégias Cognitivas, Estratégias Metacognitivas e Ausência de Estratégias Metacognitivas Disfuncionais. Nessa nova composição da escala, 19 itens são relativos às Estratégias Cognitivas, 23 às Metacognitivas e 7 do tipo Metacognitivas Disfuncionais, tendo esse último grupo sua pontuação invertida. Manteve-se, assim, a concepção original da escala de que quanto maior a pontuação do estudante, mais elevada é também sua propensão ao uso de estratégias favoráveis a sua aprendizagem. As análises preliminares com 158 universitários revelaram alta consistência interna da escala total medida pelo *alpha de Cronbach* ($\alpha=0,85$), pelo *Gutman Split-half* ($\alpha=0,74$) e pelo *Spearman Brown* ($\alpha=0,74$).

Na terceira versão, utilizada neste estudo, Boruchovitch e Santos (2015) fizeram novas análises considerando com a mesma amostra de 1490 alunos da versão anterior. Esta versão da escala ficou composta por 35 itens agrupados em três fatores por uma nova análise fatorial, já que no primeiro os resultados não foram congruentes com o

esperado teoricamente pela literatura internacional (Santos et al., 2004). Foi utilizado o programa *Statistical Analysis System*, versão 8.02 para os estudos de validação e confiabilidade da Escala para avaliar os indicadores de adequação da matriz correspondente (*KMO* e Teste de Esfericidade de Bartlett) para a realização de uma análise fatorial e para o cálculo da consistência interna (*alfa de Cronbach*). Os resultados indicaram 12 fatores e utilizou-se o *Scree plot test*, para verificar o número de fatores a serem mantidos. Os autores optaram pela extração de apenas três fatores que revelam considerável congruência, do ponto de vista teórico, embora tenha explicado apenas 26,6% da variabilidade total. Por ser um percentual abaixo do desejável (< 40 %), sugere-se que novos estudos sejam feitos, visando uma maior compreensão do construto. Os três fatores foram Fator 1 - Estratégias de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, Fator 2 - Estratégias de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais e Fator 3- Estratégias de Autorregulação Social. O Fator 1, Estratégias de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, foi composto de 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) com saturação variando entre 0,34 e 0,60, apresentando *eigenvalues* de 8,09, explicando 16,53% da variância total. O Fator 2, Estratégias de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais, foi composto de 8 itens (11, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 26) com saturação variando entre 0,38 e 0,63. Apresentou *eigenvalues* de 2,65, explicando 5,42 % da variância total. O Fator 3, Estratégias de Autorregulação Social, foi composto de 4 itens (16, 28, 32, 33) com saturação variando entre 0,48 e 0,66. Apresentou *eigenvalues* de 2,27, explicando 3,46 % da variância total.

Para Boruchovitch e Santos (2015) o agrupamento dos 35 itens em três fatores é congruente com os construtos teóricos que pretende medir e nas novas análises os fatores apresentaram, no conjunto, mais congruência teórica e índices mais elevados de consistência interna, quando comparados aos dados obtidos com a primeira versão da

escala. Apesar das novas evidências de validade de conteúdo e de construto, as autoras ressaltam a necessidade de novas pesquisas para confirmar a estrutura fatorial, pesquisas que analisem o funcionamento dos itens pela Teoria de Resposta ao Item (TRI), além de sua relação com variáveis importantes no contexto educacional como desempenho acadêmico e autoeficácia, de forma que outros tipos de evidências de validade como a concorrente, preditiva, convergente e discriminante sejam aferidas. Esta pesquisa vem contribuir com esta demanda, buscando novas evidências de validade por meio da correlação com a autoeficácia acadêmica e pela realização de intervenções, buscando a validade experimental.

No próximo tópico serão apresentados estudos realizados no Brasil e no exterior que tiveram como foco de investigação a utilização de estratégias de autorregulação para a aprendizagem por universitários por meio de escalas.

Revisão da literatura científica sobre estratégias de aprendizagem e sua avaliação

A busca pelos estudos sobre estratégias de aprendizagem foi realizada no primeiro semestre de 2015 e teve como objetivo identificar quais estratégias mais comumente utilizadas pelos estudantes universitários. As bases de dados consultadas foram o portal de periódicos da CAPES em artigos e teses e dissertações; o sistema de Bibliotecas da UNICAMP e USF e Redalyc. As palavras-chave utilizadas para a busca de pesquisas nacionais foram “*estratégias de aprendizagem*”, “*universitários*”; “*ensino superior*”. Para os estudos internacionais foram utilizadas “*learning strategies*”; “*university student*”, “*undergraduate*”. A revisão foi realizada com base na produção dos últimos seis anos, entre os anos de 2010 e primeiro semestre de 2015, e será apresentada em ordem cronológica, sendo primeiramente apresentadas as pesquisas nacionais e, em seguida, as internacionais. Foram excluídos, pelos resumos dos artigos,

os estudos qualitativos e os que não utilizaram instrumentos estruturados para avaliar as estratégias de aprendizagem.

Entre os estudos nacionais, destaca-se o de Costa, Lemos, Araújo, Ferraces e Páramo (2012) que contou com a participação de 313 universitários ingressantes de cursos das áreas de exatas, humanas e biológicas de universidades do Amazonas e Goiás. Os autores avaliaram os estilos cognitivos, estratégias de aprendizagem e o desempenho acadêmico. O instrumento utilizado para avaliar as estratégias de aprendizagem foi o *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI) de Weinstein e Palmer (1990) adaptado por Bartalo (2006). Entre os fatores avaliados nesse Inventário estão a Ansiedade, que envolve a preocupação com o desempenho acadêmico; Atitude, que se refere aos valores que os alunos atribuem à escola e o interesse para o sucesso acadêmico; Concentração, que visa avaliar a capacidade que o aluno tem de dirigir sua atenção e mantê-la em atividades acadêmicas; Motivação, que avalia a autodisciplina e determinação nas tarefas acadêmicas; Estratégias de Organização e Gestão do Tempo; Processamento de Informação; Seleção de Ideias Principais, que avalia capacidade de identificar quais informações são relevantes em um texto; Planejamento, que tem a finalidade de planejar o estudo para as provas; Autoavaliação, que avalia a capacidade de rever o material a ser aprendido. Para analisar o valor preditivo da influência das estratégias de aprendizagem sobre o desempenho acadêmico foi realizada uma regressão linear e, de acordo com os resultados as estratégias de planejamento e as de controle motivacionais e volitivas afetam significativamente o desempenho acadêmico ($\beta=0,073$, $p<0,001$).

A pesquisa conduzida por Silva (2012) envolveu 352 estudantes universitários do 4º e 6º semestres, de dez diferentes cursos de uma universidade do interior e da capital de São Paulo. A avaliação das estratégias de aprendizagem ocorreu por meio da *Escala Avaliação de Estratégias de Aprendizagem* de Santos e Boruchovitch (2011). Os

resultados revelaram que os estudantes utilizam com maior frequência as Estratégias de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais, seguida da Estratégia de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva e, por fim as Estratégias de Autorregulação Social. Quanto às diferenças em relação ao gênero, houve diferença estatisticamente significativa nas Estratégias de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva e Autorregulação Social, indicando que as mulheres utilizam com maior frequência essas estratégias.

Alcará e Santos (2013) avaliaram as estratégias de aprendizagem de 110 estudantes do 1º ao 4º ano dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia de uma universidade pública estadual da região sul do Brasil. O instrumento utilizado para a avaliação foi a *Escala Avaliação de Estratégias de Aprendizagem* de Santos e Boruchovitch (2011). Escala Likert composta por 36 itens, com opções de resposta variando de 0 a 3 pontos. A média geral obtida pelos estudantes foi 68,29, um pouco superior a 50% da pontuação máxima de 108 pontos. Com relação aos fatores, obteve na Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva média 45,96, sendo que a pontuação máxima era 69 e, dividindo pelo número de itens nesse fator (24 itens) a média foi de 1,91. Na Autorregulação dos Recursos Internos e Externos obteve média 15,73 com a pontuação máxima de 24 pontos e, dividindo pelo número de itens (8 itens), a média foi 1,96. Por fim, na Autorregulação Social obteve média 6,61, com a pontuação máxima de 12 pontos e, dividindo pelo número de itens (4 itens), a média foi de 1,61. A menor média na Autorregulação Social foi compreendida pelas autoras como a dificuldade dos alunos do curso noturno de interagir com os colegas devido ao pouco tempo, considerando o período em que estão na faculdade, pois em sua maioria trabalham durante o dia. O resultado revelou que os estudantes utilizam estratégias de aprendizagem para a realização de suas atividades acadêmicas, mesmo estando abaixo do esperado para o estudante universitário. Não houve diferenças em relação à série.

Marini e Boruchovitch (2014) realizaram um estudo com o objetivo de descrever e analisar a utilização de estratégias de aprendizagem em 107 estudantes do Curso de Pedagogia, do 2º, 4º e 6º semestres de uma universidade particular do interior de São Paulo. Os instrumentos utilizados foram a *Escala de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovitch* (2008); *Protocolo de Ativação da Metacognição e da Autorreflexão sobre a Aprendizagem do Futuro Professor* de Boruchovitch (2009); *Protocolo Autorreflexivo de Seguimento da Escala de Estratégias de Aprendizagem* de Boruchovitch (2006). Os resultados revelaram que os estudantes fazem uso adequado de estratégias de aprendizagem, tendo pontuação mediana. Houve diferença significativa na subescala de estratégias metacognitivas disfuncionais entre os participantes a partir de 31 anos, revelando que os estudantes mais velhos da amostra fazem menor uso dessas estratégias. Revelou também que os estudantes do 2º semestre utilizam mais estratégias cognitivas do que os estudantes dos 4º e 6º semestres, e estas tendem a diminuir ao longo dos anos do curso.

Quanto aos estudos no exterior, nos Estados Unidos, Lynch e Trugillo (2010) aplicaram o *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) em dois grupos de alunos no segundo semestre de 2007 e 2008 na disciplina de Química Orgânica e relacionou ao desempenho acadêmico. Os resultados revelaram que as crenças motivacionais e estratégias de aprendizagem estão relacionadas ao desempenho acadêmico. Em relação ao sexo masculino, a motivação intrínseca foi associada positivamente com o desempenho acadêmico; a ansiedade foi negativamente associada. Para o sexo feminino, houve uma correlação negativa entre a motivação extrínseca com o desempenho, bem como entre a regulação do esforço e tempo com o ambiente de estudo. A autoeficácia teve forte correlação positiva com o desempenho acadêmico tanto para o sexo feminino e masculino. O nível de autoeficácia foi maior no sexo masculino.

Recorrendo ao *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI) de Weinstein e Palmer (1990), Aguilar Rivera (2010) avaliou as estratégias de aprendizagem de 580 jovens ingressantes da Universidade Católica da Argentina. Os resultados apontaram que os estudantes do sexo feminino apresentam melhores atitudes para o estudo, concentração, motivação, gestão do tempo e se preparam melhor para os exames. No entanto, no fator ansiedade tiveram maior pontuação, revelando dificuldades de controlá-la em situação de estudo e avaliação.

Stegers-Jager, Cohen-Schotanus e Themmen (2012) avaliaram as estratégias de aprendizagem de alunos do 1º ano de medicina na Holanda. O estudo foi realizado com 303 ingressantes do ano de 2008 e 369 ingressantes do ano de 2009. O instrumento utilizado foi uma versão adaptada do *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLC), que consiste em subescalas relacionadas aos fatores motivacionais medidos pela Motivação Intrínseca, Autoeficácia e Valor das Tarefas e Estratégias de Aprendizagem medidas pelas estratégias de elaboração, organização e autorregulação cognitiva. Para medir as estratégias de gestão de recursos foram utilizadas escalas de Gestão do Tempo, Ambiente de Estudo e Regulação do Esforço. Os estudantes ainda foram convidados a avaliar a participação em atividades acadêmicas. Os resultados revelaram que o desempenho no primeiro ano foi associado positivamente com as crenças de autoeficácia e com a participação em atividades acadêmicas, mas negativamente associado às estratégias de aprendizagem de elaboração, organização e autorregulação metacognitiva. Essas foram positivamente relacionadas com estratégias de gestão de recursos como a gestão do tempo, ambiente de estudo e regulação do esforço nas tarefas. Esses resultados sugerem que o uso das estratégias de aprendizagem de elaboração, organização e autorregulação metacognitiva podem levar ao sucesso acadêmico, mas só se forem combinadas com a gestão de recursos e a participação nas tarefas acadêmicas.

Em estudo com universitários chilenos Anais et al. (2012) avaliaram as estratégias de aprendizagem de 338 alunos ingressantes do curso de Engenharia Civil. Foi utilizado o *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) de Pintrich, Smith, García e McKeachie (1991). Nos fatores relacionados à motivação, os alunos obtiveram as menores médias na subescala Ansiedade, indicando pouca preocupação com o desempenho. As estratégias de ensaio foram percebidas como menos relevantes para o seu processo de aprendizagem. Quanto à subescala de Autorregulação Metacognitiva, os alunos demonstraram ter consciência quando não compreendem o conteúdo, conhecimento do seu processo de aprendizagem, capacidade de monitoramento, capacidade de controlar a atenção e o esforço. Os resultados desse estudo sugeriram que esses alunos apresentaram-se altamente autorregulados e proativos em seu processo de aprendizagem, usam mais estratégias de elaboração ou organização, relacionadas à associação e integração de informações, do que as de ensaio.

O *Inventory of Learning Styles – short version* (ILS-SV) foi aplicado por Coertjens, Donche, Maeyer, Vanthournout e Petegem (2013) em universitários da Bélgica, para verificar como eles utilizavam as estratégias de aprendizagem. A Escala é dividida em sete subescalas: Memorização, Análise, Processamento Crítico e Estruturação (Estratégias de Processamento Cognitivo) e Regulação Externa, Autorregulação e Falta de Regulação (Estratégias de Regulação). Foram avaliados 245 estudantes no primeiro, segundo e terceiro ano acadêmico. Os resultados indicaram que as Estratégias de Processamento Crítico e Estruturação, bem como Autorregulação, aumentaram ao longo do tempo. As estratégias de Memorização, Regulação Externa e Falta de Regulação diminuíram, enquanto as estratégias de Análise permaneceram constantes. Os resultados confirmam a tendência do desenvolvimento das estratégias de aprendizagem ao longo do tempo.

Por sua vez, Valentin et al. (2013) investigaram as estratégias de aprendizagem de 543 universitários do primeiro e segundo ano da Universidade de Salamanca. Utilizaram a versão adaptada para Espanha do *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) de Pintrich et al. (1991). A análise realizada revelou relações entre motivação e estratégias de aprendizagem. Foi identificada a utilização de estratégias de aprendizagem mais elaboradas e complexas como as de organização, metacognição, elaboração e controle sobre o ambiente, bem como um estilo motivacional positivo, incluindo a autoeficácia, crenças sobre controle, orientação intrínseca e valor de tarefas. Outra relação encontrada foi a motivação impulsionada por objetivos extrínsecos, ansiedade frente à exames e a utilização de estratégias de aprendizagem de repetição. Esses resultados revelam que as crenças motivacionais positivas, ou seja, altas pontuações em objetivos intrínsecos, valor da tarefa e autoeficácia estão associadas a um maior grau de comprometimento cognitivo e autorregulação pelos alunos.

Em síntese, foram encontrados no Brasil três estudos com universitários envolvendo diferentes etapas da formação e um com ingressantes. Não foram observadas médias inferiores na utilização de estratégias de aprendizagem pelos universitários. Três dos estudos utilizaram a Escala de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovitch nas versões de 2001, 2008 e 2011 e um estudo utilizou o *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI) de Weinstein e Palmer (1990) adaptado por Bartalo (2006).

Não foi observada a prevalência de utilização de determinada estratégia de aprendizagem. Em dois estudos, a menor media foi na autorregulação social (Alcará & Santos 2013; Silva, 2012). Quanto ao gênero, as mulheres apresentam melhores atitudes para o estudo, utilizando estratégias cognitivas e metacognitivas, no entanto apresentaram maior ansiedade frente aos exames em comparação com os homens

(Aguilar Rivera, 2010; Silva, 2012). Quanto à idade e à série os estudantes mais velhos utilizam menos estratégias cognitivas disfuncionais e as estratégias cognitivas são utilizadas com maior frequência por estudantes do segundo semestre em comparação com estudantes do quarto e sexto semestre. Assim, a utilização de estratégias cognitivas tende a diminuir ao longo dos anos da graduação (Marini & Boruchovitch, 2014).

No exterior, quatro estudos foram feitos com ingressantes e dois com alunos de diferentes séries. Os resultados indicam que as estratégias tendem a se desenvolver ao longo dos anos e no primeiro ano de graduação, o desempenho está mais associado com a participação em atividades acadêmicas, com a autoeficácia, do que com a utilização e estratégias de aprendizagem. As estratégias de aprendizagem mais complexas, como as de elaboração, organização e as metacognitivas, estão negativamente associadas com o desempenho no primeiro ano (Stegers-Jager et al., 2012; Coertjens et al., 2013). Na pesquisa de Anais et al. (2012) os ingressantes apresentaram pouca preocupação com o desempenho, pois obtiveram as menores médias na subescala ansiedade.

Considerando os resultados desses estudos, os programas de intervenção em estratégias de aprendizagem fazem-se necessários para que os alunos, desde o primeiro ano no ensino superior, conheçam diversificadas estratégias para aprender e, principalmente desenvolvam as estratégias metacognitivas que se referem ao planejamento, monitoramento e regulação da aprendizagem, podendo acompanhar o seu progresso, modificar as estratégias se necessário, tendo assim consciência do seu processo de aprendizagem. Nos parágrafos seguintes serão apresentadas as teorias e as pesquisas sobre os programas de intervenção em estratégias de aprendizagem e a eficácia para o desempenho do universitário.

Programas de intervenção em estratégias de aprendizagem

A promoção da autorregulação é na atualidade uma das grandes metas educacionais (Boruchovitch, 2014; Zimmerman, & Schunk, 2011). Há no ensino superior o aumento da exigência de abstração, formação de hipóteses e autonomia de estudo e estudos nacionais e internacionais mostram que os estudantes não utilizam estratégias de aprendizagem eficientes e sim superficiais, revelam falta de conhecimento e de preocupação com suas dificuldades, não gerenciam adequadamente o tempo, não conhecem estratégias para se preparar para provas, enfim têm pouco conhecimento metacognitivo (Cardoso & Bzuneck, 2004; Kornell & Bjork, 2007; McCabe, 2011; Zeronini & Santos, 2003). Deste modo, a necessidade de promover programas de intervenção que desenvolvam estratégias de aprendizagem é relevante, pois além de contribuir para o desempenho acadêmico do universitário, desenvolvendo o pensamento reflexivo, aumentando a capacidade de autorregulação na aprendizagem, auxilia na integração acadêmica, no processo de adaptação e permanência no ensino superior, prevenindo a evasão (Boruchovitch, Costa & Neves, 2005; Rosário et al., 2010b; Rossetti, Lemos, Pylro & Silva, 2012).

Pesquisadores e educadores têm investigado nas últimas décadas como ensinar estratégias de aprendizagem. Entre os programas de intervenção em competências de estudo estão os chamados cursos de aprender a aprender, nos quais os alunos são encorajados a identificar e utilizar estratégias apropriadas às diferentes tarefas, contextos de aprendizagem e metodologias, podendo transferir a aprendizagem para outros contextos (Weinstein, Husman, & Dierking, 2000; Rosário & Polydoro, 2012). Outra forma de ensinar estratégias é pelo treino e aplicação em uma determinada disciplina ou área do conhecimento. É semelhante ao modelo anterior, porém, nessa não

há a preocupação pela transferência para outros conteúdos e contextos (Rosário et al., 2007).

Uma terceira maneira de ensinar estratégias de aprendizagem consiste em intervenções pontuais como potencializar aspectos específicos como técnicas de leitura ou competência de escrita que ocorrem geralmente como ponte entre dois níveis de ensino, como ensino médio para o ensino superior. Por fim, existem os programas para desenvolver e incrementar competências de leitura e escrita, bem como serviços de apoio de aprendizagem em competência de estudos oferecidos em programas especializados (Weinstein et al., 2000; Rosário & Polydoro, 2012).

Rosário, Mourão, Nunez, González-Pienda e Valle (2010a) mencionam outros métodos, como o de infusão escolar e o modelo de justaposição. No primeiro o objetivo é integrar o ensino das estratégias de aprendizagem na dinâmica de cada disciplina, sendo útil para a aplicação em diversos domínios e não só em um curso de técnicas de estudo. Os educadores que utilizam essa metodologia ajudam os seus alunos a desenvolverem estratégias de aprendizagem efetivas, considerando as questões motivacionais e estratégias cognitivas em relação à sua área de conteúdo. Já o modelo de justaposição curricular tem como proposta a instrução em estratégias de aprendizagem fora do currículo.

As diversas possibilidades em alcançar resultados positivos na melhora da aprendizagem dos alunos por meio de programas de intervenção constituem tema de debate entre os pesquisadores. Boruchovitch et al. (2005) consideram que os programas de intervenção realizados como uma disciplina separada das outras, o modelo de justaposição, tem como vantagem a possibilidade de transferência do conhecimento para outros domínios, apesar de oferecerem poucas condições para a prática em um contexto realista.

Com relação ao modelo de infusão, quando as intervenções ocorrem dentro de uma disciplina específica, há oportunidades de uma prática em um contexto realista e o custo é mais baixo. Polydoro e Rosário (2012) mencionam que apesar de não existirem pesquisas que comparem a eficácia dos modelos de justaposição e infusão, o primeiro parece ser mais adequado ao ensino superior e o segundo na formação básica. As razões relacionam-se à especificidade dos diferentes saberes que são lecionados, à formação pedagógica de alguns professores universitários e ao regime semestral das disciplinas, não permitindo uma interação prolongada dos professores e alunos.

Outra preocupação dos autores que estudam a eficácia de programas de intervenção está no fato de que o aluno deve conhecer os tipos de estratégias, como utilizá-las e em que condições devem aplicar e transferir para outros contextos. A utilização das estratégias de aprendizagem deve ser reflexiva, e não mecânica, ou seja, o estudante deve saber se determinada estratégia está sendo eficaz para o tipo de tarefa, para poder modificá-la se necessário (Santos & Boruchovitch, 2011). A transferência depende da forma como a informação foi codificada, organizada e discriminada. A forma como foi codificada é importante para a recuperação da informação na memória. A organização da informação na memória dependerá dos conhecimentos prévios e deve ser incentivada nos programas de intervenção, pois também facilitará a recuperação da informação. A discriminação das informações relevantes ou irrelevantes para uma situação nova também se relaciona ao processo de transferência para outros contextos (Weinstein, Husman & Dierking, 2000).

A eficácia dos programas de intervenção também está relacionada aos aspectos motivacionais. A utilização das estratégias para aprender deve incluir a capacidade de eliminar sentimentos desagradáveis, de desenvolver crenças e autopercepções positivas como as crenças de autoeficácia e a motivação (Boruchovitch, 1999, 2004; Gomes & Boruchovitch, 2011). O estudante precisa querer utilizar as estratégias, tendo

consciência dos benefícios para o seu sucesso acadêmico. A motivação e a autoeficácia são variáveis importantes para a transferência do aprendizado das estratégias nos programas de intervenção para outros contextos (Weistein et al., 2000). Diante do exposto, os programas de intervenção, devem promover a metacognição e a autorregulação, além de componentes motivacionais (Boruchovitch, 1999, 2004; Gomes & Boruchovitch, 2011). O tópico seguinte apresentará pesquisas no Brasil e exterior com foco nos estudos de intervenção em estratégias de aprendizagem no ensino superior.

Revisão da literatura científica sobre os programas de intervenção

A busca pelos estudos de intervenção no ensino superior foi realizada, utilizando as palavras chaves “*estratégias de aprendizagem*”; “*intervenção*”; “*autorregulação da aprendizagem*” e “*programas de intervenção*” para os estudos nacionais. Para as pesquisas internacionais foram utilizadas “*learning strategies*”; “*intervention programs*”; “*self-regulated learning*”. As bases de dados consultadas foram o portal de periódicos da CAPES, incluindo artigos e teses, o sistema de Bibliotecas da UNICAMP e USF, Repositório Digital da Universidade do Minho; Redalyc. Foram excluídos, pelo resumo dos artigos, os estudos de revisão bibliográfica, qualitativos e os que não foram realizados com universitários. Em função do número reduzido de estudos encontrados nos últimos seis anos, o período para a busca foi ampliado para dez anos. As pesquisas serão apresentadas em ordem cronológica.

Entre os estudos nacionais, destaca-se o estudo de Alcará (2012) que teve como objetivo avaliar a utilização de estratégias de aprendizagem, compreensão de leitura e orientações motivacionais de universitários da 1ª a 4ª séries dos cursos de Biblioteconomia e Arquivologia. Foram realizadas intervenções em 22 estudantes entre

18 e 51 anos e 19 estudantes entre 18 e 45 anos fizeram parte do grupo controle. Os instrumentos utilizados no pré e pós-testes foram a *Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários* de Santos e Boruchovitch (2011); *Teste de Cloze* para avaliar a compreensão de leitura e a *Escala de Motivação para a Aprendizagem* elaborada por Zeronini e Santos (2010). Foram realizadas quatro sessões de duas horas/aula e uma sessão de quatro horas/aula, totalizando doze sessões e doze horas/aula. As intervenções ocorreram no mês de agosto e foram realizadas dentro de uma disciplina, considerando a indisponibilidade dos alunos participarem fora do horário de aula. Após as intervenções foi realizada uma nova coleta de dados, o pós-teste, com os estudantes do grupo experimental e de controle.

As análises realizadas por Alcará (2012) envolveram, em um primeiro momento, a comparação das médias dos grupos experimental e controle em relação às três variáveis estudadas no pré-teste. O teste *U* de *Mann-Whitney* mostrou a inexistência de diferenças significativas entre os grupos no início do estudo. Dessa forma, antes das intervenções o grupo experimental e controle partiram do mesmo ponto. A comparação das médias do pré e pós-testes do grupo experimental, com base no mesmo teste estatístico, indicou que houve uma pequena melhora nas estratégias de aprendizagem, mas a diferença não foi estatisticamente significativa. Porém, quanto à compreensão de leitura houve diferença significativa, indicando que doze estudantes melhoraram do pré para o pós-teste. Com relação à motivação, as diferenças foram significativas para o grupo experimental nas três subescalas, Meta Aprender, Meta Performance-Aproximação e Meta Performance-Evituação. Contudo, com relação ao grupo controle houve também diferença significativa no pós-teste para a compreensão de leitura e para a variável Meta Performance-Aproximação da Escala de Motivação.

Com base nos resultados encontrados, a autora considerou que a melhora observada no pós-teste não se refere apenas ao programa de intervenção, podendo estar

relacionada ao fato de os alunos responderem ao mesmo instrumento duas vezes e, pelo fato, por exemplo, do Teste de Cloze ser útil não só para o diagnóstico, mas também para o desenvolvimento da compreensão de leitura. Quanto aos resultados da variável estratégia de aprendizagem, a autora concluiu que o fato de não haver diferenças significativas entre o pré e pós-teste para as estratégias de aprendizagem, pode estar relacionado ao curto espaço de tempo destinado às intervenções. Porém, recorrendo-se à análise qualitativa a autora constatou que os alunos passaram a refletir melhor sobre suas dificuldades e perceberem a importância de desenvolver habilidades para a aprendizagem.

Para identificar a eficácia de um programa de intervenção, Salgado (2013) realizou um estudo com universitários ingressantes de uma universidade pública do interior de São Paulo. Participaram 66 estudantes de diferentes cursos, com idades entre 17 e 29 anos, sendo que 26 alunos fizeram parte do grupo experimental e 40 do grupo controle. O grupo experimental participou de uma oficina intitulada “Como estudar melhor agora que estou na universidade?”, organizada em seis encontros de 90 minutos. A oficina foi baseada no programa *Cartas do Gervásio ao seu Umbigo: comprometer-se com o Estudar na Educação Superior* de Rosário, Núñez e Gonzalez-Pienda (2012) adaptação brasileira de Polydoro e Freitas (2012). O grupo experimental e grupo controle foram avaliados no pré e pós-testes, nas variáveis: conhecimento das estratégias de aprendizagem, autorregulação da aprendizagem, instrumentalidade para autorregulação, autoeficácia para autorregular-se e autoeficácia na formação superior. O pré e pós-testes foram realizados no segundo semestre letivo e com diferença de dois meses entre os dois momentos de aplicação dos instrumentos.

Os resultados do estudo de Salgado (2013) revelaram que para as variáveis autorregulação da aprendizagem, instrumentalidade para autorregulação e autoeficácia para autorregular-se houve diferença significativa entre o pré e pós-testes para o grupo

experimental a favor do pós-teste. Não houve diferença significativa entre o pré e pós-testes para o grupo controle, o que era esperado. Com base na estatística paramétrica, os resultados dos estudantes do grupo experimental foram melhores do que do grupo controle no pós-teste. No entanto, na variável conhecimento das estratégias de aprendizagem, conforme a prova *t de Student*, a autora verificou que a diferença entre as médias obtidas pelos participantes do grupo controle no pré e pós-testes foi significativa a favor do pós-teste [$t(37)=-3,091, p=0,004$]. Essa diferença pode ser explicada pelas vivências no ensino superior, uma vez que a aplicação das escalas no pós-teste foi realizada na metade do segundo semestre letivo. Com relação ao grupo experimental, por meio da prova *t de Student*, a autora verificou que a diferença também foi significativa a favor do pós-teste [$t(25)=-3,34, p=0,003$]. Apesar de os resultados terem sido semelhantes ao do grupo controle, a autora acredita que a participação na oficina tenha contribuído para o conhecimento das estratégias autorregulatórias de aprendizagem.

Quanto à variável autoeficácia na formação superior, também investigada por Salgado (2013), houve diferença significativa para o grupo controle em relação às médias do pré e pós-teste, a favor do pós-teste, na autoeficácia da formação superior geral e nos fatores autoeficácia acadêmica, na regulação da formação, em ações proativas. A diferença só não foi significativa no fator autoeficácia na interação social. A autora concluiu que após mais vivências no segundo semestre os estudantes perceberam-se mais capazes de demonstrar e aplicar o conteúdo do curso, estabelecer metas, planejar e autorregular suas ações no processo de formação. Com relação ao grupo experimental, como era esperado, houve diferença significante entre as médias obtidas no fator geral e em todos os fatores a favor do pós-teste.

Com relação aos estudos internacionais, Rosário et al. (2005) promoveram competências de autorregulação da aprendizagem em 29 alunos ingressantes de

Licenciatura em Administração Pública da Universidade do Minho. Os instrumentos utilizados foram o *Inventário do Processo de Auto-regulação dos Alunos* (Rosário, 2004) que apresenta 13 itens de um único fator e o *Inventário de Processos de Estudo* de Rosário, Ferreira e Cunha (2003), que avalia as abordagens para a aprendizagem. As intervenções foram realizadas no primeiro semestre, de março a maio de 2004, em sessões de uma hora durante seis semanas e foram baseadas no projeto de promoção da aprendizagem autorregulada na universidade *Cartas do Gervásio ao seu Umbigo*. No pré-teste foi realizada a relação entre as abordagens à aprendizagem e a autorregulação da aprendizagem.

Os resultados de Rosário et al. (2005) revelaram que a abordagem superficial apresentou uma correlação negativa discreta com a autorregulação na aprendizagem ($r=-0,247$, $p<0,05$) e a abordagem profunda e a autorregulação na aprendizagem apresentou uma correlação positiva moderada ($r=0,522$, $p<0,01$). No pós-teste foram repetidas as análises e novamente foi encontrada uma correlação negativa, porém mais forte, entre a abordagem superficial e a autorregulação da aprendizagem ($r=-0,75$, $p<0,01$). Quanto aos resultados, dos 29 alunos que se inscreveram no programa, apenas 15 participaram de todas as sessões. Dos seis alunos que apresentaram uma abordagem superficial, apenas dois mantiveram essa abordagem no final das sessões. Os outros quatro passaram a utilizar estratégias de aprendizagem profundas. Dos sete alunos que apresentaram uma abordagem profunda à aprendizagem no pré-teste, cinco mantiveram-na no final do projeto e duas mudaram a abordagem para superficial e indiferenciada. Por fim, as três abordagens indiferenciadas verificadas no pré-teste, mantiveram-se após a conclusão do projeto. Os autores concluíram que os resultados encontrados, embora, sem significância estatística, apontam para mudanças no comportamento dos alunos no sentido de um trabalho acadêmico envolvendo maior autorregulação. Apesar da reduzida amostra de alunos que completaram as sessões do projeto, os dados do estudo

corroboram a literatura, sugerindo a importância de trabalhar estratégias de aprendizagem com os alunos.

Para verificar a eficácia de um programa de promoção de estratégias de autorregulação da aprendizagem Rosário et al. (2007) realizaram um estudo com 108 ingressantes da Universidade de Oviedo na Espanha. Fizeram parte do grupo experimental 66 alunos e 42 fizeram parte do grupo controle. Foram realizadas no segundo semestre de 2005, entre outubro e dezembro, seis sessões com duração de uma hora, uma vez por semana. O programa de intervenção foi baseado no modelo de aprendizagem autorregulada de Zimmerman (2000, 2002) que consiste em uma série de cartas escritas por Gervásio, um estudante da Universidade recém-chegado (Rosário et al., 2005). Antes e depois das intervenções os participantes do estudo foram avaliados nas seguintes variáveis e instrumentos: conhecimento declarativo de estratégias de aprendizagem pelo *Conocimiento de Estrategias de Aprendizaje* (CEA), instrumento elaborado especificamente para o estudo; enfoques para aprendizagem por meio do *Inventario de Procesos de Estudio para Universitarios* (IPE-Univ) (Rosário et al., 2007); processos de autorregulação da aprendizagem pelo *Inventario de procesos autorregulación del aprendizaje* baseado no modelo de Zimmerman (2000, 2002); percepção de instrumentalidade da utilização de estratégias de auto-regulação pelo *Cuestionario de instrumentalidad percibida para autorregular el aprendizaje*.

Os resultados de Rosário et al. (2007) apontaram para a existência de diferenças significativas entre as médias do pré e pós-testes nas variáveis conhecimento de estratégias de aprendizagem e enfoque de aprendizagem superficial, indicando que os estudantes demonstraram maior conhecimento das estratégias de aprendizagem no final da execução do programa treinamento e houve uma diminuição progressiva na utilização da abordagem superficial de aprendizagem. No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas no enfoque de aprendizagem profundo ($M^{\text{dif}} = -0,629$;

$T_{65}=-1,767$; $p=0,082$ e $M^{dif}=0,404$; $t_{41}=1,037$; $p=0,306$); processos de autorregulação da aprendizagem ($M^{dif} = -0,121$; $T_{65}=-0,277$, $p=0,783$ e $M^{dif}=1,093$; $T_{41}=1,519$; $p = 0,137$); instrumentalidade percebida na autorregulação ($M^{dif}=0,175$; $T_{65}=0,297$; $p=0,767$ e $M^{dif}=1,448$; $t_{41}=1,638$; $p=0,109$). Os autores constataram a eficácia do programa, pois os alunos melhoraram significativamente o conhecimento declarativo sobre as estratégias de aprendizagem, diminuíram utilização de uma abordagem de superfície. Apesar do enfoque profundo não ter revelado diferença estatisticamente significativa, houve uma tendência no aumento da média no pós-teste.

Em outro estudo, desenvolvido por Rosário et al. (2010b), foi analisada a eficácia de um programa de promoção de competências de estudo em alunos do primeiro ano com baixo desempenho na universidade. Os autores avaliaram no pré e pós-testes as medidas de conhecimento declarativo das estratégias de aprendizagem, processos de autorregulação da aprendizagem, abordagem à aprendizagem, instrumentalidade percebida das estratégias de aprendizagem e a percepção de autoeficácia. Os instrumentos utilizados foram o *Questionário de Conhecimentos das Estratégias de Autorregulação* (CEA) (Rosário et al., 2007), *Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem* (IPAA-UNIV) (Rosário et al., 2007), *Inventário de Processos de Estudo* (IPE-UNIV) (Rosário et al., 2007) e, por fim, o *Questionário de Autoeficácia e Instrumentalidade das Estratégias de Autorregulação da Aprendizagem* (Rosário et al., 2007).

Referindo-se ainda á pesquisa de Rosário et al. (2010b), vale salientar que a participação dos estudantes foi não aleatória, de carácter voluntário participando 18 alunos com segunda matrícula no 1º ano do curso de Ciências de uma universidade do norte de Portugal. O programa foi aplicado no primeiro semestre letivo em 11 estudantes do sexo feminino e 7 do sexo masculino e a idade variou entre 18 e 33 anos. O estudo foi composto apenas do grupo experimental, pois todos os alunos queriam

participar, não sendo possível formar o grupo controle. Foram realizadas seis sessões durante seis semanas com duração de uma hora e trinta minutos. A ferramenta utilizada para as intervenções foi o programa de estratégias de *aprendizagem Cartas do Gervásio ao Seu Umbigo* (Rosário et al., 2005). Os resultados revelaram que houve um aumento das médias de todas as variáveis no pós-teste. Com exceção da variável instrumentalidade das estratégias de aprendizagem.

Os resultados de Rosário et al. (2010b) revelaram a eficácia do programa tanto no ensino quanto no treino das estratégias de aprendizagem. Os estudantes melhoraram de forma significativa o conhecimento declarativo das estratégias de aprendizagem, utilizaram os processos de autorregulação da aprendizagem, aumentaram a percepção e autoeficácia, diminuíram a abordagem superficial e aumentaram a abordagem profunda à aprendizagem. No entanto, não melhoraram a instrumentalidade percebida das estratégias de aprendizagem. Os autores levantaram uma questão importante sobre esse resultado. Os alunos podem aprender várias estratégias de aprendizagem e competências de estudo, porém, se os professores não mostrarem a aplicabilidade dessas estratégias no dia a dia para a resolução de problemas, a utilização das estratégias será considerada improcedente e sem sentido para os alunos.

A eficácia de um programa, em formato virtual, destinado a treinar estratégias de autorregulação em estudantes universitários do 3º ano dos cursos de Psicologia e Educação na Universidade de Oviedo na Espanha foi realizado por Núñez et al. (2011). O estudo contou com 167 alunos no grupo experimental e 206 no controle. As medidas avaliadas foram o Conhecimento Declarativo das Estratégias de Aprendizagem, Autorregulação da Aprendizagem, Competências de Autorregulação, Abordagens à Aprendizagem e, por fim o Desempenho Acadêmico. Para avaliar essas variáveis foram utilizados os respectivos instrumentos: *Cuestionario de Conocimiento de Estrategias de Aprendizaje* (CEA) de Rosário et al. (2007); *Inventário de Processos SRL* (SRLPI),

baseado no modelo de Zimmerman (2000, 2002); *Escala de Avaliação da Aprendizagem Auto-regulada de Texto* (SASRL-T), *Inventário de Processos Estudo* (PSI) de Rosário et al. (2007). O desempenho acadêmico foi obtido pelas informações do resultado acadêmico antes e após as intervenções.

A ferramenta utilizada para a intervenção por Núñez et al. (2011) foi o Programa *Cartas de Gervário*, já citado anteriormente, de Rosário et al. (2005), baseado no modelo de Zimmerman, em que o processo de autorregulação ocorre por meio da modelagem e aprendizagem vicária, pois um personagem fictício, por cartas, escreve suas experiências no ensino superior, enfatizando o papel das estratégias de aprendizagem e o processo de autorregulação. A aplicação do programa foi estruturada em treze sessões e a cada segunda-feira os estudantes tinham acesso na internet a uma carta disponibilizada em PDF bem como o material necessário para a discussão no fórum. O programa também incluiu três sessões presenciais, uma no início e outra no final para serem realizadas as avaliações do pré e pós-testes e uma terceira foi realizada no meio do programa para acompanhamento.

Para a análise de dados, Nunez et al. (2011) recorreram à análise multivariada com todas as variáveis, com exceção do desempenho acadêmico, pois não havia informações sobre todos os participantes. A análise indicou que houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos experimental e controle (*Wilks' Lambda*=0,381, $F(5,366)=52,76$, $p<0,001$, $\eta^2=0,419$). O nível de impacto da intervenção sobre as variáveis dependentes atingiu 41,9%, assumindo que as diferenças encontradas são responsáveis por grande parte da variabilidade das cinco variáveis no pós-teste. Foram obtidos efeitos importantes sobre o nível de conhecimento de estratégias de autorregulação ($F(1, 370)=99,97$, $p<0,001$, $\eta^2=0,213$) e na abordagem de superfície para a aprendizagem ($F(1, 370)=201,44$, $p<0,001$, $\eta^2=0,353$), ao passo que o efeito foi inferior, embora estatisticamente significativa, para o uso de estratégias gerais

de autorregulação ($F(1, 370)=13,01, p<0,001, \eta^2=0,034$), o uso de estratégias de autorregulação para a elaboração dos textos ($F(1, 370)=9,65, p<0,05, \eta^2 = 0,025$) e para a abordagem profunda à aprendizagem ($F(1,370)=30,78, p<0,001, \eta^2 =0,077$). Quanto ao desempenho acadêmico dos dois grupos de alunos no pós-teste, a ANOVA mostrou diferenças estatisticamente significante, favorecendo o grupo experimental ($F(1, 229)=81.66, p<0,001, \eta^2=0,263$). Os autores declaram que a hipótese da pesquisa foi confirmada, visto que o grupo experimental exibiu mais conhecimentos sobre as estratégias de autorregulação, relatou mais uso das estratégias e usou uma abordagem menos superficial e mais profunda na aprendizagem, além de obter maior desempenho acadêmico. Os resultados também revelaram os índices de previsão dos níveis de alteração entre o pré e pós-testes.

Um estudo com um único grupo experimental constituído por 79 alunos ingressantes dos cursos de Psicologia e Ciências da Educação em uma universidade de Brasov na Romênia foi realizado por Cazan (2013). As estratégias de autorregulação da aprendizagem foram avaliadas em três momentos, no início do experimento, depois de três semanas e no final do semestre. Foi utilizada uma escala Likert de 1 a 5 pontos, com 15 itens que abordam os aspectos metacognitivos, motivacionais e comportamentais da autorregulação. A escala apresenta alfa de *Cronbach* com índices aceitáveis para as três dimensões, variando entre 0,79 para as estratégias comportamentais e 0,90 para estratégias metacognitivas. O desempenho acadêmico foi avaliado pelos resultados dos exames finais, no final do primeiro semestre.

Durante todo o semestre Cazan (2013) recorreu a métodos para facilitar a capacidade de estudantes de regular a aprendizagem como atividades de autoavaliação, grupos de reflexão e questionários de autorregulação, bem como mapas conceituais, estratégias de tomar notas, leitura críticas de artigos científicos; estratégias cognitivas como relacionar conceitos dentro de conteúdos. Após três semanas os alunos já

revelaram melhoras, no entanto essas foram significativas no final do semestre, principalmente para as estratégias metacognitivas. Os alunos revelaram melhoras na organização do material para a aprendizagem e do ambiente de estudo, além de definir melhor suas metas e expectativas. Quanto ao desempenho acadêmico houve uma correlação moderada com as estratégias metacognitivas ($r(74)=0,31$, $p=0,05$), quando foi controlado o número de participação nas sessões de treinamento. Deste modo, a utilização de estratégias metacognitivas está associada a um melhor desempenho acadêmico se alunos participam de um determinado número de sessões de intervenção. O autor concluiu que a duração da intervenção tem influência na eficácia do programa e que a utilização das estratégias pelos estudantes torna-se mais automatizada e sofisticada com o tempo, havendo mudanças quantitativas e qualitativas.

Em síntese, foram encontradas sete pesquisas com delineamento quase-experimental, envolvendo intervenções em estratégias de aprendizagem, sendo dois estudos nacionais e cinco internacionais. Das sete pesquisas apenas uma não foi realizada com universitários ingressantes. Uma das pesquisas foi realizada em formato virtual, sendo a que teve maior número de participantes, 373. As demais foram presenciais e tiveram entre 18, 29, 41, 66, 79 e 108 participantes. Três pesquisas foram realizadas no primeiro semestre e três no segundo, uma pesquisa não informou o período do ano que foi realizada. Dos sete estudos quatro contaram com grupos experimental e controle e três tiveram apenas grupo experimental. O número de sessões variou entre 5 e 13 com carga horária entre seis e dozes horas e em uma das pesquisas durou todo o semestre. As variáveis avaliadas no pré e pós-testes foram processos de autorregulação, motivação, compreensão de leitura, autoeficácia, processos de estudo, conhecimento das estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico.

Como conclusão desses estudos, os programas de intervenção contribuem para o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem, promovendo o conhecimento de

estratégias de aprendizagem, influenciando na motivação e na autoeficácia. Em alguns estudos os efeitos da intervenção foram evidentes, sendo comprovados estatisticamente, no entanto em outros, foi necessário recorrer à análise qualitativa, talvez pelo número reduzido de participantes. Em alguns estudos a diferença nas médias de algumas variáveis também ocorreu para o grupo controle, interferindo na análise dos efeitos do programa de intervenção nas variáveis estudadas. O período do ano em que ocorre a intervenção, o tempo de vivência na universidade, a duração do programa, os próprios instrumentos utilizados na avaliação no pré e pós-testes podem ter influência nos resultados de estudos como esses.

Sendo escassas as pesquisas no Brasil com relação às estratégias de aprendizagem em estudantes universitários e principalmente com programas de intervenção, a presente pesquisa pretende de alguma forma, contribuir para preencher essa lacuna. O próximo capítulo terá como objetivo o conhecimento do construto autoeficácia, já que este influencia no processo autorregulatório, visto que determinará o nível de esforço a ser investido em determinada tarefa.

CAPÍTULO II

AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA

Entre as variáveis que podem influenciar a utilização das estratégias de aprendizagem está a autoeficácia. É um construto da Teoria Social Cognitiva, definida como as crenças do indivíduo em sua capacidade para realizar certas tarefas. Constituem-se as bases para a motivação humana e para as realizações pessoais (Bandura, 1997).

As crenças de autoeficácia são constituídas ao longo da vida pela influência dos aspectos pessoais (cognições, afetos e eventos biológicos), comportamentais (ações do sujeito) e ambientais. A relação entre esses fatores é denominada de relação triádica, sendo considerada como determinante do funcionamento humano. As influências desses fatores caracterizam uma concepção de ser humano na qual o sujeito é ativo e não passivo diante o meio externo e de seus impulsos pouco conscientes (Bandura, Azzi & Polydoro, 2008).

Considerando essa tríade do funcionamento humano, as possibilidades de intervenção ampliam-se, pois poderá ocorrer nos aspectos pessoais, como por exemplo, no fator cognitivo; nos aspectos comportamentais e até mesmo nas condições sociais em que o sujeito vive (Azzi, Guerreiro-Casanova, Dantas & Maciel, 2011). Desse modo, o professor por meio de intervenções na escola, por exemplo, pode ter o objetivo de promover mudanças de crenças e hábitos negativos de pensamento ou modificar os estados emocionais dos alunos (fatores emocionais e motivacionais), ensinar práticas que favoreçam a autorregulação (fatores comportamentais), bem como alterar a estrutura da escola e da sala para favorecer o sucesso do estudante (fatores ambientais) (Bandura et al., 2008).

Algumas pessoas têm crenças de eficácia mais elevadas do que outras, pois a constituição dessas crenças se dá por meio de quatro fontes, a saber, experiências de domínio, experiências vicárias, persuasão social e estados fisiológicos e afetivos. Pela primeira fonte, a experiência de domínio, o indivíduo construirá suas crenças de eficácia pela interpretação dos resultados de suas ações, sejam de sucesso ou fracasso. Resultados interpretados como positivos aumentam a autoeficácia, por outro lado, o indivíduo mesmo tendo sucesso pode avaliar os resultados de suas ações como negativos, quando por exemplo, a tarefa é muito difícil, diminuindo sua crença de eficácia (Bandura, et al., 2008).

A segunda fonte de autoeficácia consiste de experiências vicárias, que são baseadas na aprendizagem pela observação de outras pessoas. O indivíduo observa modelos sociais e age posteriormente conforme o que foi observado. A observação de um determinado comportamento pode gerar a percepção de que se é capaz de se comportar da mesma forma. Bandura (1997) ressalta que a modificação da crença de autoeficácia, por meio dessa fonte, terá maior êxito se a pessoa tiver pouca experiência na tarefa a ser realizada, pois assim, os modelos serão referências de comportamento. Além desse processo de comparação social, o autor destaca que a automodelação pode ser outra forma que influencia a autoeficácia. Mostrar ao indivíduo um vídeo, no qual ele teve experiências de sucesso lhe dá a oportunidade de aumentar suas crenças, pois a observação da imagem reforça positivamente o seu julgamento de capacidade de realizar de forma competente determinada tarefa.

A terceira fonte de autoeficácia é a persuasão verbal. São afirmativas que convencerão o indivíduo sobre as possibilidades de sucesso. Essas afirmativas são fontes de criação, manutenção ou diminuição das crenças de autoeficácia. A persuasão funciona como um *feedback* que pode contribuir para que o indivíduo crie autoincentivos para desenvolver determinada habilidade. Bandura (1997) considera que

a persuasão causará impacto na medida em que a fonte persuasiva tiver credibilidade, conhecimento e experiência na atividade em questão.

A quarta e última fonte se refere aos estados afetivos e fisiológicos como o nível de ativação, o estado de humor, fadiga, dor, ansiedade e o estresse. Esses estados podem interferir na avaliação que o indivíduo faz sobre suas capacidades, podendo contribuir para o aumento ou diminuição da autoeficácia. O controle desses estados na realização de tarefas ou no enfrentamento de barreiras pode contribuir para o fortalecimento da crença de autoeficácia. Bandura (1997) afirma que há relações entre as crenças de autoeficácia e os estados de humor, pois o impacto do humor nas crenças é mediado pelas lembranças das experiências de sucesso ou fracasso armazenadas na memória.

As crenças de autoeficácia podem variar em razão do grau de dificuldade percebido na tarefa. Elas têm um poder preditivo em relação à escolha das tarefas, pois o indivíduo tende a selecionar as atividades sobre as quais acredita ser capaz de realizar, destacando-se aqui o conceito de autoeficácia percebida. A autoeficácia percebida ajuda a escolher o que fazer, determinando a forma como regula o seu pensamento e o seu comportamento. Considerando as tarefas acadêmicas, o indivíduo escolherá esse tipo de atividade se acreditar ser capaz e confiante para executá-las, ou seja, se tiver forte autoeficácia acadêmica (Azzi, Polydoro & Bzuneck, 2006; Pajares & Olaz, 2008).

Vale ressaltar que a autoeficácia é específica a cada domínio, assim uma pessoa pode julgar-se não muito capaz de estabelecer relações com seus pares, tendo fraca autoeficácia social, mas por outro lado pode julgar-se capaz de realizar tarefas relacionadas à aprendizagem, tendo forte crença de autoeficácia acadêmica, ou seja, acredita ser capaz de realizar as atividades relacionadas aos aspectos intelectuais e de aprendizagem (Bandura, 1993; Bzuneck, 2001; Guerreiro, 2007).

Os estudantes com alta percepção de eficácia acadêmica são mais persistentes diante das tarefas e dos desafios, tendo níveis mais baixos de ansiedade, além de serem

mais disponíveis para as atividades de estudo. Dessa forma, autorregulam a sua aprendizagem, selecionando e utilizando diversas estratégias, buscando as mais apropriadas para diferentes tipos de tarefas (Azzi, Guerreiro-Casanova & Dantas, 2012; Bandura, 1997; Guerreiro, 2007; Zimmerman & Martinez-Ponz, 1986).

A autoeficácia dos estudantes e as atitudes diante da aprendizagem são consideradas preditoras do desempenho acadêmico. O estudante se envolverá por mais tempo e terá maior persistência diante dos desafios da universidade, resultando em um bom rendimento acadêmico. Ao mesmo tempo, o estudante com bom rendimento escolar terá maior autoeficácia em função dos resultados positivos mediante seu esforço. Por outro lado, alunos com baixa crença de eficácia não acreditam poder se sair bem nas atividades e não têm expectativas de serem reconhecidos pelo seu desempenho, enfraquecendo a motivação, envolvimento e persistência nas tarefas acadêmicas, influenciando no rendimento acadêmico (Bandura, 1993; Bzuneck, 2001; Schunk & Ertmer; 2000).

Para Bandura (1997) o nível de motivação, os estados afetivos e as ações das pessoas baseiam-se mais no que elas acreditam do que no que é objetivamente verdadeiro. Dessa forma, o sucesso em uma atividade não depende apenas do fato do indivíduo possuir capacidades, mas do quanto acredita se capaz de realizá-la. Pessoas com as mesmas capacidades podem ter desempenhos diferentes, dependendo de sua crença de autoeficácia.

Deste modo as crenças de autoeficácia podem contribuir para a autorregulação da aprendizagem pela utilização das estratégias. Indivíduos com alta crença de eficácia acadêmica estarão mais dispostos a realizarem atividades relacionadas aos estudos, facilitando o seu sucesso acadêmico desde o primeiro ano de graduação. Dado o interesse pelo tema, pesquisas têm sido realizadas e assim, julgou-se importante

recuperar as publicações do exterior e do Brasil, o que aparece relatado no próximo tópico.

Revisão da literatura científica sobre autoeficácia na formação superior

Estudos nacionais e estrangeiros têm sido realizados com o objetivo de investigar a autoeficácia em estudantes universitários. A base de dados consultada foi o portal da CAPES, o sistema de Bibliotecas da UNICAMP e Redalyc. As palavras-chave utilizadas foram “autoeficácia” e “universitários”, “autoeficácia” e “ensino superior” para os estudos nacionais e “self-efficacy” e “university student” para a busca dos estudos internacionais. A revisão foi realizada com base na produção dos últimos cinco anos e, pelo resumo dos artigos, foram excluídos os que não avaliaram a autoeficácia acadêmica. As pesquisas serão apresentadas em ordem cronológica, sendo primeiramente apresentados os estudos nacionais e em seguida os internacionais.

O estudo de Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011a) comparou a autoeficácia acadêmica de universitários ingressantes no primeiro e segundo semestre com objetivo de verificar as mudanças ocorridas no primeiro ano do curso superior. Na primeira fase foram avaliados 332 estudantes e na segunda fase 189 estudantes, sendo necessária a utilização de amostra pareada para garantir que todos os estudantes participassem dos dois momentos da pesquisa. O instrumento utilizado foi a *Escala Autoeficácia na Formação Superior* (AEFS) de Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010). Os resultados mostraram que houve diferença significativa na primeira e segunda fase da pesquisa ($z=-3,292$, $p=0,001$), indicando que após a frequência ao ensino superior a percepção de autoeficácia diminuiu para 96 estudantes e aumentou para 55. A forte percepção de autoeficácia identificada na primeira fase do estudo pode ser explicada pela alta expectativa e pelo sucesso proporcionado pelo ingresso no ensino superior. A

diminuição da crença na segunda fase do estudo estaria relacionada às reais capacidades que decorreram do esforço diante das novas exigências da vida acadêmica. Esse resultado merece consideração pelos responsáveis pelo ensino superior, pois pode indicar a diminuição do rendimento acadêmico dos estudantes.

Em outro estudo, Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011b) buscaram identificar a correlação entre a autoeficácia acadêmica e a integração no ensino superior de 189 universitários ingressantes dos cursos de Administração de Empresas, Tecnologia em Informática, Licenciatura em Letras e Matemática. Os instrumentos aplicados foram a *Escala de Autoeficácia da Formação Superior* (AEFS) (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010) e o *Questionário de Vivências Acadêmicas* (QVA-r) versão nacional (Granado et al., 2005). A coleta foi composta de duas fases. A segunda fase foi realizada seis meses após a primeira. A autoeficácia na formação superior e a integração ao ensino superior se correlacionaram de maneira positiva e significativa nas duas fases da pesquisa. Porém, houve diminuição da força da correlação que era forte na primeira fase ($\rho=0,706$) para uma correlação moderada na segunda fase ($\rho=0,674$). Aconteceu o mesmo com algumas das dimensões, como na dimensão interpessoal no *Questionário de Vivências Acadêmicas* com as dimensões da *Escala de Autoeficácia na Formação Superior*: Autoeficácia em Ações Proativas, Autoeficácia na Regulação Superior; Autoeficácia na Gestão Acadêmica. A diminuição da correlação verificada na segunda fase da pesquisa revelou o impacto da contribuição dos colegas nas experiências acadêmicas dos universitários no início da vida acadêmica.

A investigação da autoeficácia na formação superior e as vivências acadêmicas de 204 estudantes cotistas e não cotistas da Universidade Federal de Santa Catarina foi realizada por Souza, Bardagi e Nunes (2013). A maior parte da amostra (90,4%) foi composta por estudantes até a quarta fase do curso e por universitários que ingressaram na Universidade pelo sistema de cotas (73,5%). Os estudantes responderam aos

instrumentos: *Escala de Autoeficácia na Formação Superior* (AEFS) (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010) e o *Questionário de Vivências Acadêmicas* (QVA-r versão reduzida) (Almeida, Soares & Ferreira, 2002, adaptado para o Brasil por Granado et al. 2005). Os resultados revelaram que as mulheres apresentaram médias significativamente mais altas na autoeficácia total do que os homens. Quanto às dimensões, as mulheres apresentaram médias mais elevadas na autoeficácia acadêmica ($t=-2,07$; $gl=200$; $p<0,05$); na regulação da formação ($t=-2,36$; $gl=200$; $p<0,01$) e na gestão acadêmica ($t=-3,91$; $gl=200$; $p<0,001$). Não houve diferenças nas médias dos alunos cotistas e não cotistas quanto à autoeficácia geral, porém na autoeficácia na interação social, os alunos cotistas apresentaram médias mais baixas ($t=-4,78$; $gl=198$; $p<0,001$). Esse resultado revela que os alunos cotistas percebem-se menos competentes nas habilidades sociais, tendo dificuldades na busca de ajuda para resolver problemas do mundo acadêmico.

Soares, Seabra e Gomes (2014) pesquisaram a inteligência, habilidades sociais e a autoeficácia acadêmica de 162 universitários de instituições públicas (69,1%) e privadas (30,9%), sendo 68,8% do sexo feminino, 66 alunos tinham até 20 anos; 73 estavam entre 21 e 30 anos, 15 entre 31 a 40 anos e somente 7 tinham mais de 40 anos. Os instrumentos utilizados foram o subteste teste de raciocínio abstrato da *Bateria de Provas de Raciocínio* (BPR-5) (Primi & Almeida, 2000); *Inventário de Habilidades Sociais* (IHS) (Del Prette & Del Prette, 2001) e por fim, a *Escala de Autoeficácia Acadêmica Percebida* (EAEAP) (Sá, 2006). Não houve diferenças significativas em relação à autoeficácia e o sexo e em relação a instituições públicas e privadas. Os resultados revelaram correlações significativas entre habilidades sociais e autoeficácia ($r=0,25$; $p<0,001$), dessa forma o estudante que se percebe autoeficaz academicamente, percebe-se também capaz de executar ações para adequar as suas relações sociais e interpessoais. Apenas o fator das habilidades sociais, autoexposição a desconhecidos,

foi correlacionado com inteligência fluida ($r=0,16$; $p<0,04$), revelando que os estudantes com altos escores em inteligência fluida estão aptos a interagir com o novo no cotidiano universitário, tanto em relação as questões acadêmicas que surgem, quanto às demandas de interação com colegas e professores novos.

Quanto aos estudos estrangeiros Elias, Noordin e Mahyuddin (2010) avaliaram a autoeficácia acadêmica, a motivação para a realização e o ajustamento à universidade de 178 universitários do curso de Educação de uma universidade na Malásia, nos dois primeiros anos e no último ano. Os instrumentos utilizados foram o *Academic Efficacy of the Patterns of Adaptive Learning Survey* (PALS) de Midgley et al. (1996) e Patrick et al. (1977), *Achievement Scale* de Mehrabian de Bank (1978) e *Student Adaptation to College Questionnaire Manual* de Baker e Siryk (1989). Os resultados apontaram que a maioria dos estudantes (53,9%) mostrou nível moderado de autoeficácia, uma porcentagem considerável (44,4%) mostrou elevado nível de autoeficácia, enquanto apenas uma pequena porcentagem (1,7%) dos estudantes estava na categoria de baixa autoeficácia. O ajustamento do estudante à universidade tem uma positiva e significativa correlação com a motivação para realização ($r=0,17$, $p<0,05$) e com a autoeficácia ($r=0,24$, $p<0,01$). Mesmo a correlação sendo fraca, os alunos que têm forte motivação para realização são mais propensos a ajustar-se bem na universidade e os que têm forte senso de autoeficácia tendem a ser melhor ajustados no ambiente universitário.

Outro estudo desenvolvido por Contreras, Vega, Pérez e Ornelas (2012) teve como objetivo comparar a percepção de autoeficácia de ingressantes de Educação Física com alunos dos cursos de Ciências da Saúde, Sociais, Políticas e Administrativas de uma universidade no México. Foram avaliados 2089 estudantes com idades entre 17 e 20 anos. Foi utilizada a *Escala Autoeficacia en Conductas Académicas* (EACA) constituída por 13 itens. A escala avalia três fatores, a Comunicação, Atenção e

Excelência. No fator Comunicação avalia-se o quanto o estudante se percebe capaz de expressar suas ideias com clareza, de fazer comentários pertinentes, e em caso de desacordo, de estabelecer diálogo com o professor. No fator Atenção avalia-se o quanto o aluno escuta com atenção as perguntas e comentários do professor e colegas na classe e, por fim no fator Excelência são avaliadas as percepções dos alunos quanto ao cumprimento das tarefas acadêmicas, a preparação para os exames, entrega de trabalho no prazo estabelecido.

Os resultados revelaram que, no geral, a percepção de autoeficácia de comportamentos acadêmicos dos alunos de Educação Física é muito semelhante a dos alunos dos outros cursos. Quanto aos fatores, os alunos de Educação Física se percebem com um menor índice de autoeficácia no fator Comunicação que os estudantes da área de Saúde, Ciências Sociais e Administrativas. No fator Atenção os alunos de Educação Física se percebem com maior autoeficácia que os estudantes de Ciências Políticas e com menor nível de autoeficácia que os alunos de Ciências da Saúde. Quanto ao fator Excelência, os alunos de Educação Física se percebem com menor autoeficácia que os alunos de Ciências da Saúde e com menor nível de autoeficácia que os estudantes de Ciências Sociais, Administrativas e Ciências da Saúde.

Com o objetivo de determinar os níveis de autoconceito, autoeficácia acadêmica e bem estar psicológico de universitários, Veliz-Burgos e Urquijo (2012) avaliaram 691 estudantes universitários de cursos das áreas Psicossocial, Saúde, Educação e Engenharia, entre 17 e 30 anos, sendo 262 estudantes do sexo masculino e 429 do sexo feminino, de uma universidade particular da cidade de Temuco no Chile. Foi aplicada a *Escala de Autoeficácia Acadêmica General* de Torre (2007) que possui uma estrutura unidimensional com nove itens. Os resultados revelaram que não há diferença significativa no nível de autoeficácia acadêmica em relação ao sexo. Quanto à idade os autores observaram que os estudantes mais velhos apresentam um nível superior e

estatisticamente significativo de autoeficácia acadêmica com o valor de ($p=0,002$). Quanto ao curso, verificou-se que os participantes do curso da área Psicossocial apresentaram médias mais altas, seguido dos cursos na área da Saúde, Educação, Engenharia e, por fim, os participantes do curso de Culinária com médias mais baixas. De acordo com a análise estatística ANOVA, as diferenças não se mostraram estatisticamente significativas.

A busca de ajuda acadêmica, autoeficácia social acadêmica e emoções em classe foram pesquisadas por Sánchez Rosas (2013) em 433 estudantes universitários argentinos dos cursos de Ciências Químicas, Psicologia e Ciências Econômicas, sendo 77% mulheres e 23% homens. O instrumento de autoeficácia aplicado foi o de Olaz (2006) nomeado de *Autoeficacia Social Académica* (ASA) que avalia a confiança para realizar comportamentos sociais em âmbito acadêmico. Os resultados revelaram que os homens têm nível de autoeficácia social acadêmica maior do que as mulheres e percebem melhor os benefícios de pedir ajuda acadêmica.

No México, Pool-Cibrián e Martínez-Guerrero (2013) avaliaram a autoeficácia e as estratégias de autoerregulação da aprendizagem de 766 alunos entre 18 e 26 anos dos cursos de Engenharia, Economia, Educação e Medicina de uma universidade pública. Para avaliar a autoeficácia foi aplicado o *Cuestionario de Autoeficacia para el Aprendizaje* (SELF-A) de Zimmerman e Kitsantas (2007), versão em espanhol desenvolvida no México por Pool-Cibrian, Martinez-Guerrero e Campillo-Labrandero (2011) e para avaliar as estratégias de aprendizagem foi aplicado o *Cuestionario de Estrategias para el Aprendizaje Autorregulado* (CEPAA) de Martinez-Guerrero (2004). Foi aplicada a análise fatorial exploratória, a fim de verificar os componentes das escalas. Na Escala de Autoeficácia os itens se concentraram em apenas um fator. Na Escala de Estratégias de Aprendizagem os itens concentraram-se em cinco fatores, a saber, Estratégias Metacognitivas, de Domínio, de Compreensão, Metas de

Aprendizagem e Problemas de Concentração. Os resultados apontaram correlação positiva significativa entre a Autoeficácia e as Metas de Aprendizagem ($r=0,48$; $p<0,01$); correlações negativas significativas entre a Autoeficácia e Problemas de Concentração ($r=-0,45$; $p<0,01$) e Metas de Aprendizagem com Problemas de Concentração ($r=-0,45$; $p<0,01$). Além desses resultados, houve fraca correlação entre as Crenças de Autoeficácia com as Estratégias Metacognitivas ($r=0,37$; $p<0,01$); Estratégias de Compreensão ($r=0,27$; $p<0,01$) e Estratégias de Domínio ($r=0,32$; $p<0,01$).

Com uma amostra de 361 estudantes ingressantes de diversas áreas do curso de Engenharia de uma universidade pública de Portugal, Costa, Araújo e Almeida (2014) pesquisaram a autoeficácia acadêmica e o *engagement*, buscando as relações entre as duas variáveis. Os estudantes responderam a adaptação da Escala de Eficácia Acadêmica que integra o *Patterns of Adaptive Learning Scales* de Midgley et al. (2000) e o *Inventário de Envolvimento Acadêmico de Estudantes do Ensino Superior* (Maroco et al., 2012). Os resultados mostram que a autoeficácia está positiva e medianamente correlacionada com as dimensões cognitiva, emocional e comportamental do *engagement*. Considerando que *engagement* é definido como um estado afetivo-cognitivo positivo caracterizado por níveis altos de energia, vigor, disposição para o envolvimento em atividades, persistência diante das dificuldades no trabalho, dedicação e envolvimento. Os resultados revelam também que a autoeficácia está correlacionada com o desempenho acadêmico dos estudantes, sendo este obtido por meio da média escolar. Foi feita uma regressão linear para verificar o quanto a autoeficácia e as três dimensões do *engagement* predizem o rendimento acadêmico. O resultado revelou-se significativo ($F(4,321)=14,101$, $p<0,001$), sendo a autoeficácia e a dimensão comportamental do *engagement* com impacto estatisticamente significativo do rendimento acadêmico dos estudantes. Assim, melhores percepções de eficácia

acadêmica e o envolvimento nas atividades acadêmicas estão associadas ao melhor desempenho dos estudantes.

Em síntese, foram encontrados dez estudos realizados nos últimos cinco anos sobre a autoeficácia acadêmica com alunos do ensino superior, sendo quatro realizados no Brasil e seis no exterior. Dos dez estudos, quatro tiveram seu foco nos alunos ingressantes. Os estudos com os ingressantes tiveram como objetivos a comparação da autoeficácia em dois momentos do curso, no início e segundo semestre; correlação da autoeficácia com a vivência acadêmica em dois momentos do curso; comparação da autoeficácia dos estudantes de diferentes cursos e a correlação da autoeficácia com o *engagement* e desempenho acadêmico. Ressalta-se que apenas o estudo de Pool-Cibrián e Martínez-Guerrero (2013) pesquisou as variáveis autoeficácia e estratégias de autoerregulação da aprendizagem.

Entre os resultados encontrados ficou evidenciado que a autoeficácia dos ingressantes diminui ao longo do primeiro ano da graduação e o resultado foi explicado pela adaptação das expectativas do estudante à nova realidade acadêmica (Guerreiro-Casanova & Polydoro, 2011a). Outro estudo revelou que a correlação entre a autoeficácia e a adaptação acadêmica diminui ao longo do primeiro ano da graduação, principalmente na dimensão interpessoal, apontando para o fato de que a relação com os pares tem grande impacto no início da vida acadêmica (Guerreiro-Casanova & Polydoro (2011b) Não foram identificadas diferenças significativas da autoeficácia entre os estudantes de diferentes cursos (Contreras et al., 2012). No entanto, foi detectada correlação entre a autoeficácia e o desempenho acadêmico dos alunos bem como o *engagement*, que é considerado o envolvimento, persistência e dedicação em atividades (Costa et al., 2014).

Quanto aos estudos que tiveram como participantes universitários de diferentes períodos da graduação, um deles teve como objetivo comparar a autoeficácia na

formação superior de alunos cotistas e não cotistas, encontrando diferença na autoeficácia para a interação social dos alunos cotistas com médias mais baixas. As mulheres apresentaram médias significativamente maiores na autoeficácia total e na autoeficácia acadêmica, na regulação da formação e na gestão acadêmica (Souza et al., 2013). Contudo, na pesquisa de Sánchez Rosas (2013) os resultados revelaram que os homens têm nível de autoeficácia social acadêmica maior do que as mulheres e percebem melhor os benefícios de pedir ajuda acadêmica. Em outra pesquisa que buscou verificar a inteligência, habilidades sociais e autoeficácia acadêmica, não houve diferenças significativas em relação ao sexo e na comparação entre instituições públicas e privadas, mas encontrou correlação entre autoeficácia e habilidades sociais (Soares et al., 2014). Também, foi detectada correlação positiva e significativa entre autoeficácia e metas de aprendizagem e correlação negativa entre a autoeficácia e problemas de concentração no trabalho relatado por Pool-Cibrián e Martínez-Guerrero (2013).

Em outra pesquisa realizada por Veliz-Burgos e Urquijo (2012) também não houve diferença significativa relativa ao sexo quanto ao nível de autoeficácia acadêmica, porém houve quanto à idade, pois foi observado que os estudantes mais velhos apresentam um nível superior e estatisticamente significativo de autoeficácia acadêmica. Por fim, o estudo de Elias et al. (2010) identificou a associação entre autoeficácia acadêmica e o ajustamento na universidade nos diferentes períodos da graduação, a motivação e o ajustamento à universidade, além de correlação positiva e significativa entre a autoeficácia e a motivação para a realização.

Diante dos temas referidos até este capítulo, constata-se que do estudante de ensino superior são exigidas novas competências, incluindo a autorregulação da aprendizagem que envolve maior autonomia nos estudos, a utilização de estratégias de aprendizagem, além de um bom nível de eficácia acadêmica, que favorecerá maior envolvimento com os estudos. O conhecimento sobre a autoeficácia no ensino superior

ainda precisa ser ampliado no Brasil. A compreensão desse construto nessa etapa de escolarização pode auxiliar gestores, docentes e profissionais que atuam em núcleos de apoio a otimizar o sucesso acadêmico dos estudantes, por meio das fontes de experiência de domínio, exposição a modelos de sucesso e oferecimento de *feedback* positivo.

Estudos que objetivam explorar construtos como autoeficácia, adaptação acadêmica, autorregulação e estratégias de aprendizagem no ensino superior são relevantes, principalmente no primeiro ano da formação, em que os novos desafios podem comprometer o sucesso acadêmico, a integração e a permanência nessa etapa de escolarização. Esta pesquisa teve como foco principal as estratégias de aprendizagem, tendo, como pano de fundo, as novas evidências de validade para o instrumento Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015). Para isso, foram realizados dois Estudos, um destinado à avaliação e outro à intervenção.

O primeiro Estudo avaliou as estratégias de aprendizagem e a autoeficácia acadêmica, o segundo dedicou-se à intervenção para desenvolver estratégias de aprendizagem. O próximo capítulo apresentará o delineamento da pesquisa, incluindo seus objetivos, participantes, instrumentos, procedimentos, resultados e discussão dos dois estudos mencionados.

CAPÍTULO III

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Esta pesquisa teve como objetivo buscar novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovicht (2015), por meio de dois procedimentos: pela correlação entre medidas que avaliam construtos relacionados e pelos resultados de um estudo quase-experimental. As evidências de validade entre construtos relacionados foram buscadas por meio da correlação entre os escores da Escala de Estratégias de Aprendizagem e da Escala Autoeficácia na Formação Superior (AEFS) de Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010). Com relação à busca de evidências de validade baseada em resultados experimentais, verificou-se os efeitos de um programa de intervenção na utilização de estratégias de aprendizagem em estudantes universitários ingressantes. Para esses propósitos esta pesquisa foi dividida em dois estudos, cujas informações estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2.
Síntese dos Estudos I e II

Evidências de Validade para EEA-U		
ESTUDO I <i>Validade Construtos Relacionados</i>	FASE I PRÉ-TESTE	Data: março de 2014 Instrumentos: EEA-U e AEFS Participantes: 109
	FASE II INTERVENÇÃO	Data: abril e maio de 2014 6 sessões de intervenção com duração de 1 hora Participantes: 27 *Dos 40 participantes, 27 frequentaram entre 83% e 100% das sessões e 13 tiveram mais de duas faltas. Foram excluídos os 13 participantes que tiveram mais de uma falta
ESTUDO II <i>Validade Experimental</i>	FASE III PÓS-TESTE I	Data: setembro e outubro 2014 Instrumentos: EEA-U Participantes: 83 24 do Grupo Experimental (GE) 59 do Grupo Controle (GC)

	FASE IV PÓS- TESTE II	Data: novembro de 2014 Instrumentos: entrevista estruturada Participantes: 12 (GE)
	FASE V PÓS-TESTE III	Data: 1º. semestre de 2015 Instrumentos: EEA-U Participantes: 32 14 do Grupo Experimental (GE) 18 do Grupo Controle (GC)

Estudo I. Estratégias de aprendizagem e autoeficácia: estudo correlacional

Os objetivos do Estudo I foram:

- (a) Avaliar o uso das estratégias de aprendizagem e as crenças de autoeficácia em estudantes universitários.
- (b) Explorar possíveis diferenças nos resultados encontrados nas escalas de estratégias de aprendizagem e de crenças de autoeficácia, em relação às variáveis sexo, curso e faixa etária.
- (c) Analisar a correlação entre os escores da Escala de Estratégias de Aprendizagem e da Escala de Autoeficácia, buscando evidências de validade pela associação entre ambas as medidas.

Participantes

Os participantes do Estudo I foram 109 estudantes do 1º período dos cursos de Psicologia, Engenharia de Produção, Educação Física e Medicina Veterinária de uma universidade particular do sul de Minas Gerais. A escolha desta amostra se deu por conveniência, todos os alunos estudavam no período matutino e os coordenadores dos cursos consentiram a realização da pesquisa. Do total de estudantes, 58 (53,2%) eram do sexo masculino e 51 (46,8%) do sexo feminino. A média de idade foi de 20 anos e 6 meses ($DP=3,76$), sendo a idade mínima 16 anos e a máxima 34. Nas Tabelas 3 e 4

podem ser visualizadas a frequência e porcentagem em relação a faixa etária e por curso.

Tabela 3.

Distribuição dos estudantes por faixa etária (N=109)

Faixa etária	N	%
até 21 anos	80	73,4
22 a 25 anos	15	13,8
26 anos ou mais	14	12,6
Total	109	100,0

A distribuição da faixa etária foi baseada na distribuição proposta por Trueman e Harley (1996), que dividem os estudantes entre tradicionais, de 17 a 21 anos; intermediários, de 22 a 25 anos e maduros, de 26 anos ou mais. Na amostra aqui focalizada, verificou-se que a maior parte dos participantes da pesquisa foi constituída pelos estudantes mais novos.

Tabela 4.

Distribuição dos estudantes por curso (N=109)

Curso	Nº de participantes	
	N	%
Psicologia	18	16,5
Engenharia de Produção	34	31,2
Educação Física	27	24,8
Medicina Veterinária	30	27,5
Total	109	100,0

Observa-se que a maior parte dos participantes foi constituída por alunos do curso de Engenharia de Produção. A Psicologia foi o curso com menor número de alunos.

Instrumentos

Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários - EEA-U (Santos & Boruchovitch, 2015) – Anexo 1

A escala é composta por 35 itens, organizados em forma de escala tipo *Likert*, referentes à maneira como os alunos costumam estudar ou se preparar para uma avaliação. As questões apresentam quatro opções de resposta, a saber, sempre (3 pontos), às vezes (2 pontos), raramente (1 ponto) e nunca (0 pontos), podendo alcançar 105 pontos. Foi aplicada em uma amostra de 1490 universitários, apresentando consistência interna com o *alfa de Cronbach* 0,87. O tempo de aplicação foi de aproximadamente 15 minutos. A análise fatorial revelou a existência de três fatores. O Fator 1, nomeado de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva é composto por 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), podendo variar de 0 a 69 pontos. Esse fator avalia um conjunto de estratégias cognitivas e metacognitivas. São exemplos de itens nesse fator *“repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto”* e *“resumir os textos indicados para o estudo”*. O Fator 2 é composto de 8 itens (11, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 26), variando de 0 a 24 pontos, sendo intitulado de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais. Refere-se ao conjunto de estratégias orientadas para o controle e o manejo de estados internos e variáveis contextuais que interferem na autorregulação da aprendizagem. Afirmações como *“controlar sua ansiedade em situações de avaliação”* e *“administrar seu tempo de estudo”*, são exemplos de itens nesse fator. Por fim, o Fator 3, nomeado de Autorregulação Social, com 4 itens (16, 28, 32, 33), podendo variar de 0 a 12 pontos, e são relativos às estratégias voltadas às formas de aprender que envolvem a interação com o outro. Exemplos de itens que avaliam esse fator são *“pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”* e *“estudar em grupo”*. Foram verificadas consistências das subescalas

pelo *alfa de Cronbach*: Fator 1 (0,86); Fator 2 (0,71) e no Fator 3 (0,65). Além dos três fatores é possível verificar a frequência da utilização das estratégias de aprendizagem como um todo pela soma da pontuação em todos os 35 itens da escala.

Escala de Autoeficácia na Formação Superior – AEFS (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010) – Anexo 2

Trata-se de um instrumento de autorrelato que objetiva identificar a autoeficácia de estudantes em organizar e executar cursos de ações requeridos para produzir certas realizações referentes aos aspectos compreendidos pelas tarefas acadêmicas pertinentes ao ensino superior.

A Escala é composta de 34 itens, em formato tipo Likert de 1 (pouco capaz) a 10 (muito capaz), distribuída em cinco dimensões. A dimensão 1, denominada Autoeficácia Acadêmica é composta por 9 itens (1, 2, 3, 4, 11, 12, 14, 24, 32) que avaliam a percepção dos estudantes sobre a confiança na capacidade de aprender, demonstrar e aplicar o conteúdo do curso, explicando 37,87% da variância, com alfa 0,88. Exemplo de item: “*Quanto sou capaz de aprender os conteúdos que são necessários à minha formação?*”. A dimensão 2, nomeada de Autoeficácia na Regulação da Formação, constituída por 7 itens (8, 9, 10, 16, 19, 22, 31), reflete a percepção na confiança na própria capacidade de estabelecer metas, fazer escolhas, planejar e autorregular suas ações no processo de formação e desenvolvimento de carreira e explica 6,15% da variância, com alfa 0,87. Exemplo de item: “*Quanto eu sou capaz de planejar ações para atingir minhas metas profissionais?*”. A dimensão 3 é denominada de Autoeficácia na Interação Social, sendo composta por 7 itens (5, 6, 13, 17, 23, 28, 29), avalia a percepção dos estudantes sobre a confiança na capacidade de relacionar-se com colegas e professores para fins acadêmicos e sociais explica 4,85% da variância, com alfa 0,80. Exemplo de item: “*Quanto eu sou capaz de expressar minha*

opinião quando outro colega de sala discorda de mim”? A Autoeficácia em Ações Proativas é a dimensão 4, formada por 7 itens (7, 15, 20, 25, 30, 33, 34) e destina-se à identificação da confiança percebida na capacidade de aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos e promover melhorias institucionais e explica 4,26% da variância, com alfa 0,85. Exemplo de item: *“Quanto eu sou capaz de reivindicar atividades extracurriculares relevantes para minha formação”?* A Autoeficácia na Gestão Acadêmica é a quinta dimensão, sendo formada por 4 itens (18, 21, 26, 27) e tem o objetivo de avaliar a confiança percebida na capacidade de envolver-se, planejar e cumprir prazos em relação às atividades acadêmicas, explica 3,53% da variância, com alfa 0,80. Exemplo de item: *“Quanto eu sou capaz de esforçar-me nas atividades acadêmicas”?* A pontuação pode variar de 34 a 340 pontos, considerando os valores de cada opção de resposta de 1 (pouco capaz) a 10 (muito capaz). Neste trabalho, optou-se pela pontuação média obtida pela soma das respostas dividida pelo número de itens da escala total e em cada dimensão, pois dessa forma encontram-se os resultados dessa escala em outras pesquisas. Assim, a pontuação poderá variar de 1 a 10 pontos. Além da pontuação em cada dimensão é possível obter o nível de autoeficácia na formação superior como um todo, por meio da soma da pontuação escolhida em cada um dos 34 itens da Escala.

Procedimento

Após a autorização da instituição de ensino para a realização da pesquisa a pesquisadora encaminhou o projeto para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco, sendo registrado na Plataforma Brasil CAAE: 21449213.1.0000.5514 e aprovado de acordo com o parecer de nº 472.782 em 28 de novembro de 2013 (Anexo 3). Após a aceitação do Comitê de Ética, a pesquisadora

iniciou a pesquisa mediante a assinatura dos estudantes do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 4).

Os instrumentos foram aplicados na última semana do mês de março de 2014, com quase dois meses do ingresso ao ensino superior e estavam a uma semana do início das provas do primeiro bimestre. A pesquisadora escolheu o dia de aplicação para cada curso, considerando o número de aulas assistidas no dia, buscando minimizar o efeito do cansaço e a participação de um número maior de estudantes. Os instrumentos foram anexados de forma aleatória para minimizar o efeito fadiga e foram aplicados coletivamente, na própria sala e após a última aula.

Resultados

As análises tiveram como objetivo verificar as estatísticas descritivas e inferenciais das duas escalas aplicadas, incluindo tabelas de frequência, medidas de posição e dispersão como média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo, assimetria e curtose. Os resultados das duas escalas aplicadas foram submetidos ao teste de normalidade de *Shapiro-Wilk*, para verificar a normalidade da distribuição dos escores. Os resultados apontaram que a Escala de Estratégias de Aprendizagem teve a distribuição normal ($W=0,993$; $p=0,878$), e a Escala de Autoeficácia apresentou os resultados ($W=0,958$; $p=0,002$), revelando que os dados são não paramétricos.

Deste modo, as análises para verificar as diferenças entre médias, considerando o sexo, foram feitas utilizando o teste *t* de *Student* para a Escala de Estratégias e o teste de *Mann-Witney* para a Escala de Autoeficácia. Para verificar as diferenças de médias considerando o curso e faixa etária foi utilizada a análise de variância ANOVA para a Escala de Estratégias e o teste de *Kruskal-Wallis* para a Escala de Autoeficácia.

Na Tabela 5 podem ser visualizados os resultados da estatística descritiva referente às Escalas de Estratégias de Aprendizagem e de Autoeficácia na Formação Superior.

Tabela 5.

Estatísticas descritivas dos escores das Estratégias de Aprendizagem e da Autoeficácia (N=109)

Medidas	No. de itens no Fator	Mínimo	Máximo	Média (média aritmética)	DP	Assimetria	Curtose
F1- Autorregulação Cognitiva Metacognitiva	23	26	68	47,33 (2,05)	8,88	-0,06	-0,21
F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	8	7	22	16,26 (2,03)	3,59	-0,34	-0,52
F3- Autorregulação Social	4	3	12	8,08 (2,02)	1,91	-0,20	-0,05
Estratégias de Aprendizagem Total	35	42	102	71,67 (2,04)	12,32	0,04	-0,25
F1- Autoeficácia Acadêmica	9	4,00	10	7,81	1,18	-0,87	0,81
F2- Autoeficácia na Regulação da Formação	7	4,86	10	8,18	1,20	-1,06	0,66
F3- Autoeficácia da Interação Social	7	5,00	10	8,35	1,10	-0,93	0,71
F4- Autoeficácia em Ações Proativas	7	3,71	10	7,55	1,33	-0,49	-0,21
F5- Autoeficácia na Gestão Acadêmica	4	4,25	10	8,48	1,14	-1,09	1,11
Autoeficácia Acadêmica Total	34	5,21	9,94	8,02	1,03	-0,69	0,04

A pontuação na Escala de Estratégias de Aprendizagem pode variar de 0 a 105 pontos e a pontuação média obtida pela amostra pesquisada foi 71,67, com um desvio padrão de 12,32. Considerando o número de itens em cada fator e a média aritmética, a pontuação pode variar de 0 e 3 pontos, observa-se que a estratégia mais comumente utilizada por esta amostra foi a de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva ($M=2,05$), seguida da estratégia de Autorregulação de Recursos Internos e Contextuais ($M=2,03$) e, por fim, a Autorregulação Social ($M=2,02$) foi a menos utilizada. Já que o Fator 1 avalia estratégias cognitivas e metacognitivas conjuntamente decidiu-se verificar se os

estudantes desta amostra utilizam mais estratégias cognitivas em detrimento das metacognitivas, levando-se em conta os resultados de estudos como o de Marini e Boruchovitch (2014) que serão mencionados na discussão. Pela análise dos 23 itens que compõem o Fator 1, verificou-se que 12 itens, sendo eles 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 30, 34, 35, avaliam estratégias cognitivas de ensaio, elaboração organização e planejamento e os 11 itens restantes, 3, 12, 13, 14, 15, 20, 24, 25, 27, 29 e 31, estão relacionados às estratégias metacognitivas de planejamento, monitoramento e regulação. Foram criadas mais duas variáveis na planilha de dados, nomeadas de estratégias cognitivas e metacognitivas. Os resultados revelaram que a média das estratégias cognitivas foi 24,80 e das estratégias metacognitivas foi 22,57. Considerando o número de itens em cada nova variável e recorrendo a média aritmética, a média do fator das estratégias cognitivas 2,06 e das estratégias metacognitivas foi de 2,05. Deste modo os estudantes desta amostra utilizam mais estratégias cognitivas do que metacognitivas.

Quanto à Escala de Autoeficácia, a média da pontuação foi 8,02, considerando que a pontuação na escala pode variar de 1 a 10 pontos. Os participantes obtiveram maior pontuação no fator Autoeficácia na Gestão Acadêmica ($M=8,48$), revelando o quanto que se percebem capazes de fazer planejamentos para a realização de atividades acadêmicas, de se esforçarem e de se sentirem motivados, seguida da Autoeficácia na Interação Social ($M=8,35$), revelando o quanto se percebem capazes de se relacionarem com colegas e professores para fins acadêmicos e sociais. O fator com menor pontuação foi o da Autoeficácia em Ações Proativas ($M=7,55$), que refere-se a confiança na capacidade de aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos e promover melhorias institucionais.

Para atender ao segundo objetivo do Estudo I, foram feitas análises, buscando explorar possíveis diferenças nos resultados das escalas de estratégias de aprendizagem e de autoeficácia, em relação às variáveis sexo, curso e faixa etária. Na Tabela 6 estão

apresentados os resultados da análise de diferenças de médias pelo teste *t* de *Student* da Escala de Estratégia de Aprendizagem em relação à variável sexo.

Tabela 6.

Resultados da comparação das pontuações médias da Escala de Estratégias de Aprendizagem em relação à variável sexo

Medidas	Sexo	N	Média	Média aritmética	DP	<i>t</i>	<i>p</i>
F1- Autorregulação Cognitiva Metacognitiva (23 itens)	Masculino	58	46,07	2,00	8,48	-1,59	0,11
	Feminino	51	48,77	2,01	9,18		
F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (8 itens)	Masculino	58	16,34	2,04	3,71	-0,31	0,75
	Feminino	51	16,36	2,04	3,48		
F3- Autorregulação Social (4 itens)	Masculino	58	7,74	1,93	1,82	-2,01	0,04
	Feminino	51	8,47	2,11	1,95		
Estratégias de Aprendizagem Total (35 itens)	Masculino	58	69,96	1,99	12,00	-1,55	0,12
	Feminino	51	73,61	2,10	12,51		

Com relação à Escala de Estratégias de Aprendizagem houve diferença significativa em relação ao sexo, no fator Autorregulação Social. As mulheres utilizam com maior frequência estratégias que exigem a interação com o outro, como estudar em grupo e pedir ajuda aos colegas. Na Tabela 7 estão apresentados os resultados da análise de diferenças de médias pelo teste de *Mann-Whitney* para a Escala de Autoeficácia em relação à variável sexo.

Tabela 7.

Resultados da comparação das pontuações médias da Escala de Autoeficácia em relação a variável sexo

Medidas	Sexo	N	Média	DP	Média Rank	U	p
F1- Autoeficácia Acadêmica	Masculino	58	7,77	1,06	51,18	1257,50	0,17
	Feminino	51	7,86	1,30	59,34		
F2- Autoeficácia na Regulação da Formação	Masculino	58	8,23	1,09	54,23	1434,50	0,78
	Feminino	51	8,12	1,33	55,87		
F3- Autoeficácia da Interação Social	Masculino	58	8,20	1,05	49,39	1153,50	0,04
	Feminino	51	8,53	1,14	61,38		
F4- Autoeficácia em Ações Proativas	Masculino	58	7,55	1,25	54,07	1425,00	0,74
	Feminino	51	7,55	1,43	56,06		
F5- Autoeficácia na Gestão Acadêmica	Masculino	58	8,29	1,12	48,73	1115,50	0,02
	Feminino	51	8,69	1,14	62,13		
Autoeficácia Acadêmica Total	Masculino	58	7,97	0,95	51,50	1276,00	0,21
	Feminino	51	8,09	1,12	58,98		

Quanto aos resultados da Escala de Autoeficácia, observa-se que houve diferença estatisticamente significativa nos fatores Autoeficácia da Interação Social e Autoeficácia da Gestão Acadêmica. As mulheres se percebem com maior confiança do que os homens na capacidade de relacionar-se com colegas e professores para fins acadêmicos e sociais, bem como na capacidade de envolver-se, planejar e cumprir prazos em relação às atividades acadêmicas.

Para verificar as diferenças em relação à variável curso, recorreu-se à Análise de Variância (ANOVA) para a Escala de Estratégias de Aprendizagem e o teste de *Kruskal-Wallis* para a Escala de Autoeficácia. Os resultados em relação à Escala de Estratégias de Aprendizagem encontram-se nas tabelas 8 e 9 e em relação à Escala de Autoeficácia encontram-se na Tabela 10.

Tabela 8.

Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Estratégias de Aprendizagem (ANOVA)

Medidas	Curso	N	Média	DP	F	p
F1- Autorregulação Cognitiva Metacognitiva	Psicologia	18	49,00	6,76	5,88	<0,001
	Engenharia de Produção	34	43,26	8,92		
	Educação Física	27	46,41	9,42		
	Medicina Veterinária	30	51,77	7,37		
F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	Psicologia	18	16,61	2,99	3,25	0,02
	Engenharia de Produção	34	15,08	3,37		
	Educação Física	27	15,86	4,02		
	Medicina Veterinária	30	17,73	3,36		
F3- Autorregulação Social	Psicologia	18	7,89	1,99	3,18	0,02
	Engenharia de Produção	34	8,06	1,87		
	Educação Física	27	7,37	1,92		
	Medicina Veterinária	30	8,87	1,67		
Estratégias de Aprendizagem Total	Psicologia	18	73,50	10,37	6,17	<0,001
	Engenharia de Produção	34	66,41	10,96		
	Educação Física	27	69,64	13,46		
	Medicina Veterinária	30	78,37	10,89		

Os resultados apontam diferenças estatisticamente significativas em relação aos fatores e em relação às estratégias de aprendizagem como um todo. O teste *post-hoc* de *Tuckey* foi utilizado para identificar quais foram os agrupamentos que se diferenciaram tanto nos fatores como na estratégia de aprendizagem total. Os resultados desta análise estão apresentados na Tabela 9.

Tabela 9.

Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Estratégias de Aprendizagem (teste de Tuckey)

Escala Estratégias de Aprendizagem	Agrupamento por Curso	N	Agrupamento por alfa = 0,05	
			1	2
F1- Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva	Engenharia de Produção	34	43,09	
	Educação Física	27	46,26	46,26
	Psicologia	18	49,00	49,00
	Medicina Veterinária	30		51,77
	<i>p</i>		0,05	0,08
F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	Engenharia de Produção	34	15,03	
	Educação Física	27	15,70	15,70
	Psicologia	18	16,61	16,61
	Medicina Veterinária	30		17,73
	<i>p</i>		0,39	0,18
F3- Autorregulação Social	Educação Física	27	7,37	
	Psicologia	18	7,78	7,78
	Engenharia de Produção	34	8,06	8,06
	Medicina Veterinária	30		8,87
	<i>p</i>		0,55	0,16
Estratégias de Aprendizagem Total	Engenharia de Produção	34	66,18	
	Educação Física	27	69,33	
	Psicologia	18	73,39	73,39
	Medicina Veterinária	30		78,37
	<i>p</i>		0,117	0,410

Pode-se verificar na Tabela 9 que, de modo geral, os alunos do curso de Medicina veterinária obtiveram média significativamente mais alta em relação aos outros cursos. Nos fatores Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva, Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais a média foi mais alta em relação ao grupos de aluno do curso de Engenharia de Produção. No fator Autorregulação Social a média foi mais alta em relação ao grupo dos alunos de Educação Física. E, por fim, com relação às Estratégias de Aprendizagem como um todo, obteve média significativamente maior do que os cursos de Engenharia de Produção e Educação Física.

Para verificar as diferenças entre as médias da Escala de Autoeficácia em relação aos Cursos recorreu-se ao teste de *Kruskal-Wallis*, apresentados na Tabela 10.

Tabela 10.

Resultados da comparação das pontuações médias em relação à variável curso da Escala de Autoeficácia (Teste de Kruskal-Wallis)

Medidas	Curso	N	Média	DP	X ²	p
F1- Autoeficácia Acadêmica	Psicologia	18	8,18	0,28	5,66	0,12
	Engenharia de Produção	34	7,48	0,20		
	Educação Física	27	7,65	0,23		
	Medicina Veterinária	30	8,03	0,21		
F2- Autoeficácia na Regulação da Formação	Psicologia	18	8,08	0,29	1,77	0,62
	Engenharia de Produção	34	8,06	0,20		
	Educação Física	27	8,16	0,23		
	Medicina Veterinária	30	8,31	0,22		
F3- Autoeficácia da Interação Social	Psicologia	18	8,68	0,27	2,90	0,40
	Engenharia de Produção	34	8,13	0,19		
	Educação Física	27	8,30	0,21		
	Medicina Veterinária	30	8,25	0,20		
F4- Autoeficácia em Ações Proativas	Psicologia	18	7,65	0,32	9,11	0,02
	Engenharia de Produção	34	7,28	0,23		
	Educação Física	27	7,07	0,26		
	Medicina Veterinária	30	8,09	0,24		
F5 Autoeficácia na Gestão Acadêmica	Psicologia	18	8,60	0,29	2,50	0,47
	Engenharia de Produção	34	8,07	0,20		
	Educação Física	27	8,52	0,23		
	Medicina Veterinária	30	8,60	0,21		
Autoeficácia Acadêmica Total	Psicologia	18	8,21	0,25	4,83	0,18
	Engenharia de Produção	34	7,76	0,18		
	Educação Física	27	7,87	0,20		
	Medicina Veterinária	30	8,21	0,19		

Os resultados apontam diferenças estatisticamente significativas apenas no fator Autoeficácia em Ações Proativas. O teste *post hoc de Dunnet* indicou que os estudantes de Medicina Veterinária se julgam mais capazes de aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos e promover melhorias institucionais, em relação

aos outros cursos, principalmente em relação aos alunos de Educação Física que obtiveram a menor média.

Com o objetivo de explorar possíveis diferenças entre as médias das escalas em relação à faixa de idade, recorreu-se à ANOVA para a Escala de Estratégias de Aprendizagem e o teste de *Kruskal-Wallis* para a Escala de Autoeficácia. Os resultados podem ser observados nas Tabelas 11 e 12.

Tabela 11.

Resultados da comparação das pontuações médias em relação à faixa etária da Escala de Estratégias de Aprendizagem (ANOVA)

Medidas	Faixa etária	N	Média	DP	F	p
F1- Autorregulação Cognitiva Metacognitiva	Até 21 anos	80	48,45	7,91	2,54	0,08
	22 a 25 anos	15	43,55	9,20		
	26 anos ou mais	14	45,00	12,39		
F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	Até 21 anos	80	16,53	3,53	1,89	0,15
	22 a 25 anos	15	14,59	3,55		
	26 anos ou mais	14	16,50	3,73		
F3- Autorregulação Social	Até 21 anos	80	8,34	1,98	3,69	0,02
	22 a 25 anos	15	6,93	1,79		
	26 anos ou mais	14	7,86	1,02		
Estratégias de Aprendizagem Total	Até 21 anos	80	73,31	11,37	3,22	0,04
	22 a 25 anos	15	65,08	12,17		
	26 anos ou mais	14	69,36	15,58		

Os resultados apontam diferenças estatisticamente significativas em relação às Estratégias de Aprendizagem Total e em relação ao fator Autorregulação Social. O teste *post-hoc* de *Tuckey* utilizado para identificar quais foram os agrupamentos diferenciou apenas o grupo dos alunos mais novos, indicando que estes utilizam mais estratégias de aprendizagem que os mais velhos.

Diferenças relativas à faixa etária também foram investigadas em relação à autoeficácia na formação superior. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 12.

Tabela 12.

Resultados da comparação das pontuações médias em relação à faixa etária da Escala de Autoeficácia (teste não paramétrico de Kruskal-Wallis)

Medidas	Faixa Etária	N	Média	DP	X^2	p
F1- Autoeficácia Acadêmica	Até 21 anos	80	8,00	1,05	6,01	0,03
	22 a 25 anos	15	7,14	1,22		
	26 anos ou mais	14	7,50	1,50		
F2- Autoeficácia na Regulação da Formação	Até 21 anos	80	8,34	1,15	8,54	0,01
	22 a 25 anos	15	7,59	1,07		
	26 anos ou mais	14	7,83	1,41		
F3- Autoeficácia da Interação Social	Até 21 anos	80	8,52	1,04	6,41	0,03
	22 a 25 anos	15	7,73	1,26		
	26 anos ou mais	14	8,09	1,05		
F4- Autoeficácia em Ações Proativas	Até 21 anos	80	7,73	1,31	8,39	0,02
	22 a 25 anos	15	6,74	1,16		
	26 anos ou mais	14	7,40	1,31		
F5- Autoeficácia na Gestão Acadêmica	Até 21 anos	80	8,62	1,05	7,27	0,03
	22 a 25 anos	15	7,80	1,18		
	26 anos ou mais	14	8,44	1,38		
Autoeficácia Acadêmica Total	Até 21 anos	80	8,19	0,96	10,14	0,00
	22 a 25 anos	15	7,35	0,05		
	26 anos ou mais	14	7,78	1,24		

De acordo com os resultados houve diferença estatisticamente significativa em relação às faixas de idade na autoeficácia total e em todos os fatores. Os alunos com até 21 anos têm maior nível de autoeficácia que os estudantes com idades entre 22 e 25 anos. O teste *post hoc* de *Dunnett* mostrou que o grupo de estudantes com mais de 26 anos não se diferenciou dos outros dois grupos

A correlação entre os escores das estratégias de aprendizagem e da autoeficácia na formação superior foi verificada utilizando o coeficiente de correlação de *Spearman*. A hipótese é que quanto maior a frequência na utilização das estratégias de aprendizagem maior será a crença de autoeficácia acadêmica. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5% ($p < 0.05$). Os resultados encontram-se na Tabela 13.

Tabela 13.

Coefficientes de correlação de Spearman (ρ) entre os escores das Escalas de Estratégias de Aprendizagem e Autoeficácia na Formação Superior.

Escalas		F1- Autorregulação Cognitiva Metacognitiva	F2- Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	F3- Autorregulação Social	Estratégia Total
F1- Autoeficácia Acadêmica	ρ	0,53	0,48	0,30	0,58
F2- Autoeficácia na Regulação da Formação	ρ	0,38	0,36	0,27	0,43
F3- Autoeficácia da Interação Social	ρ	0,30	0,32	0,26	0,41
F4- Autoeficácia em Ações Proativas	ρ	0,55	0,50	0,35	0,61
F5- Autoeficácia na Gestão Acadêmica	ρ	0,44	0,43	0,25	0,50
Total Autoeficácia Acadêmica	ρ	0,53	0,48	0,35	0,59

É possível observar que a correlação entre as duas escalas foi de ($\rho=0,59$; $p<0,001$), sendo considerada uma correlação moderada (Dancey & Reidy, 2006). Constata-se assim, que os estudantes com maiores escores no relato do uso de estratégias de aprendizagem, são os que revelaram maior autoeficácia na realização de tarefas acadêmicas pertinentes ao ensino superior. Destacam-se as correlações entre os fatores Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva com a Autoeficácia Acadêmica; Autoeficácia em Ações Proativas com a Autoeficácia na Gestão Acadêmica. O fator Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais teve também correlação moderada com os mesmos fatores.

Dessa forma, pode-se afirmar que os estudantes que têm maiores escores no relato de utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas e na utilização de estratégias orientadas para o controle e o manejo de estados internos e variáveis contextuais, têm maiores escores na percepção sobre a confiança na capacidade de aprender e na demonstração e aplicação do conteúdo do curso. Além disso, também se

apresentam com mais confiança na capacidade de aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos; promover melhorias institucionais, bem como na confiança na capacidade de envolver-se, planejar e cumprir prazos em relação às atividades acadêmicas. A discussão desses resultados será apresentada no próximo tópico.

Discussão dos resultados do Estudo I

Para melhor compreensão dos resultados, a discussão será apresentada conforme os objetivos deste estudo. Assim, serão discutidos os resultados do uso das estratégias de aprendizagem e as crenças de autoeficácia em estudantes universitários. Em seguida, serão comentadas as diferenças nos resultados encontrados nas escalas de estratégias de aprendizagem e da autoeficácia na formação superior, em relação às variáveis sexo, curso e faixa etária. Por fim, serão discutidos os resultados da correlação entre as duas medidas.

Estratégias de aprendizagem e autoeficácia na formação superior em universitários ingressantes

Considerando que a pontuação na Escala de Estratégias de Aprendizagem pode variar de 0 a 105 pontos, a pontuação média obtida pela amostra pesquisada foi de 71,67, um pouco acima da média da pontuação total da escala. Levando-se em conta a média aritmética da pontuação em cada fator e lembrando que a pontuação pode variar de 0 a 3 pontos, observa-se que a estratégia mais comumente utilizada por esta amostra foi a de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva ($M=2,05$), seguida da Estratégia de Autorregulação de Recursos Internos e Contextuais ($M=2,03$) e por fim a de Autorregulação Social ($M=2,02$). A maior parte dos estudantes utiliza estratégias gerais

para processar as informações como repetição pela fala e escrita; realização de conexões entre o conteúdo novo e o conteúdo que já conhece; imposição de estrutura ao material, como fazer tópicos, além de estratégias mais amplas como o estabelecimento de objetivos para o estudo, conscientização das dificuldades e mudança do comportamento de estudo. Como a maioria dos participantes desta pesquisa está na faixa de etária de até 21 anos ($n=80$), provavelmente vieram diretamente do ensino médio para universidade, trazendo alguma experiência da utilização dessas estratégias.

Considerando que o Fator 1 da Escala avalia as estratégias cognitivas e metacognitivas conjuntamente decidiu-se verificar se os estudantes utilizam mais estratégias cognitivas em detrimento das metacognitivas, pois como aponta o estudo de Marini e Boruchovitch (2014), cujos participantes frequentavam 2º, 4º e 6º semestres, a utilização de estratégias cognitivas tende a diminuir conforme os anos do curso.

Os resultados revelaram que os universitários desta amostra utilizam com maior frequência as estratégias cognitivas ($M=2,06$), que incluem estratégias de repetição pela fala ou escrita do material estudado, resumos, tomar notas, reescrever, fazer analogias colocar o texto em tópicos. Isso ocorre em detrimento das estratégias que envolvem o estabelecimento de objetivos para o estudo, conscientização da compreensão do conteúdo, estabelecer metas e mudança de comportamento no estudo. Este resultado parece ser esperado considerando alunos ingressantes e com poucas experiências em estratégias mais elaboradas como as metacognitivas ($M=2,05$), que incluem o planejamento, monitoramento, e regulação, corroborando os resultados do estudo de Marini e Boruchovitch (2014).

O fato de as estratégias de Autorregulação Social terem sido a menos utilizadas entre os alunos aqui focalizados pode ser devido ao fato da escala ter sido aplicada a apenas um mês do início das aulas e essas estratégias envolverem a interação com outros alunos, como estudar em grupo e pedir ajuda aos colegas. Essas estratégias

também foram as que tiveram a menor frequência em outros estudos (Alcará, 2012; Silva, 2012). Para Alcará (2012), o resultado foi atribuído ao período em que os alunos estudavam (noturno), dificultando a interação com os colegas em horário extraclasses, pois a maior parte dos alunos trabalhava durante o dia.

No que se refere à autoeficácia na formação superior, os dados aqui obtidos, por um lado, mostram que os escores mais elevados foram alcançados nas dimensões Autoeficácia na Gestão Acadêmica e Autoeficácia na Interação Social. Resultados similares foram obtidos por Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010) e Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011a), mostrando que há grande impacto dos pares nas experiências acadêmicas durante o primeiro ano, visto que os alunos se percebem capazes de interagir com os colegas para fins acadêmicos. Corroborando estes achados, há estudos anteriores que apontaram para o fato de os grupos de interação constituírem-se como importante fator para a integração no ensino superior (Igue et al., 2008; Soares, Almeida & Guisande, 2011).

Por outro lado, a identificação da menor média aqui encontrada, na Autoeficácia em Ações Proativas, também foi congruente com os achados nas pesquisas das autoras já mencionadas Casanova e Polydoro (2011a) e Polydoro e Guerreiro Casanova (2010). Parece, portanto, que no início do curso superior, os estudantes percebem-se como menos eficazes para aproveitar as oportunidades de formação, para reivindicar e participar de atividades extracurriculares e, para irem em busca de atualização dos conhecimentos. Nesse sentido, também é possível afirmar que se percebem menos eficazes em contribuir com ideias e melhorias para o curso e para a instituição.

Considerando os resultados dos dois instrumentos, observa-se que apesar dos estudantes se perceberem capazes de interagir com os colegas, utilizam com menor frequência as estratégias de autorregulação social, como estudar em grupo e pedir ajuda aos colegas e professores. Este dado pode estar relacionado ao pouco tempo de

convivência com os colegas no período da aplicação do pré-teste, com os quais tiveram apenas dois meses de convivência.

Diferenças em relação ao sexo, curso e faixa etária.

Com relação à Escala de Estratégias de Aprendizagem houve diferença significativa em relação ao sexo, no fator Autorregulação Social. Assim como no estudo de Silva (2012), as mulheres utilizam mais as estratégias de aprendizagem que envolvem a interação com o outro, como estudar em grupo e pedir ajuda aos colegas quando não entendem a matéria.

Quanto aos resultados da Escala de Autoeficácia, observa-se que houve diferença estatisticamente significativa, em relação ao sexo, nos fatores Autoeficácia da Interação Social e Autoeficácia da Gestão Acadêmica. As mulheres se percebem com maior confiança na capacidade de relacionar-se com colegas e professores para fins acadêmicos e sociais, bem como na capacidade de envolver-se, planejar e cumprir prazos em relação às atividades acadêmicas, o que foi congruente com a pesquisa de Souza et al. (2013). A esse respeito, há contradições em relação a investigações de possíveis diferenças entre os sexos, visto que no estudo de Sánchez Rosas (2013) os homens apresentaram resultados significativamente superiores ao das mulheres na autoeficácia social acadêmica. No estudo de Soares et al. (2014) e Veliz-Burgos e Urquijo (2012) não houve diferenças significativas em relação ao sexo.

Com relação às diferenças por curso, na Escala de Estratégias de Aprendizagem, no que se refere ao escore total, os estudantes dos cursos de Engenharia de Produção e Educação Física tiveram uma pontuação estatisticamente mais baixa em relação aos estudantes do curso de Medicina Veterinária. Este resultado pode ser explicado pelo fato do curso de Medicina Veterinária ter sido o mais concorrido no ano de 2014 (321 candidatos/50 vagas), seguido do curso de Psicologia (129 candidatos/50 vagas),

Educação Física (103 candidatos/50 vagas) e Engenharia de Produção diurno (56 candidatos/50 vagas). A relação candidato/vaga é um dado a ser destacado, pois nos mais concorridos, serão selecionados os que tiveram melhores notas que, provavelmente, foram aqueles que vieram do ensino médio com melhores hábitos e estratégias de estudo.

Quanto à autoeficácia acadêmica os resultados apontam diferenças estatisticamente significativas no fator Autoeficácia em Ações Proativas. Os estudantes de Medicina Veterinária se percebem mais capazes em aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos e promover melhorias institucionais, em relação aos outros cursos, principalmente em relação ao grupo de alunos de Educação Física que obteve a menor média. Este resultado também pode estar relacionado ao fato dos estudantes de Medicina Veterinária terem, provavelmente, melhores resultados acadêmicos, por terem feito parte dos 50 estudantes, entre os 321 candidatos, que foram selecionados para ocupar uma vaga no curso. Autores como Schunk e Ertmer (2000) e Shim e Ryan, (2005) defendem que quanto maior o rendimento acadêmico melhor o nível de autoeficácia dos estudantes, ou seja, se percebem mais eficazes em relação às tarefas acadêmicas.

Quanto à idade, há diferença estatisticamente significativa na estratégia de aprendizagem total, indicando que os alunos mais novos utilizam mais estratégias de aprendizagem que os mais velhos, bem como nas estratégias de autorregulação social. Esses resultados podem estar associados ao fato dos estudantes mais novos terem ingressado na universidade, vindo diretamente do ensino médio e, por isso utilizam mais estratégias de aprendizagem que os estudantes mais velhos. Os estudantes mais velhos podem ter ficado afastados dos estudos antes de ingressarem na universidade. Em contrapartida o estudo de Marini e Boruchovitch (2014), apontou para a existência de diferenças significativas em relação à idade, revelando que os estudantes mais velhos

utilizam mais estratégias de aprendizagem e menos estratégias metacognitivas disfuncionais que os mais novos. No entanto, as autoras avaliaram estudantes do 2º, 4º e 6º semestres, e dos 107 participantes, apenas 30% eram ingressantes, mostrando a importância da experiência e do tempo de permanência na universidade para o desenvolvimento das estratégias de aprendizagem.

Com relação à autoeficácia acadêmica, houve diferença estatisticamente significativa. Os alunos com até 21 anos revelaram maior nível de autoeficácia que os estudantes com idades 22 e 25 anos. Este resultado pode estar relacionado, novamente, com o fato dos alunos mais novos terem saído do ensino médio, podendo estar com altas expectativas em relação à nova etapa de escolarização. O período de aplicação do instrumento ocorreu a apenas dois meses do início do ingresso ao ensino superior. No entanto, estudos como o de Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011), revelam que a autoeficácia tende a diminuir ao longo do primeiro ano da universidade, pois as expectativas dos alunos se ajustam à nova realidade acadêmica. Isto se confirma nos estudos de Veliz-Burgos e Urquijo (2012); Dias e Azevedo (2001) e de Oliveira e Simões (2001), realizados não somente com ingressantes, pois identificaram que os estudantes mais velhos apresentaram um nível superior e estatisticamente significativo na autoeficácia acadêmica. O fato de os estudantes mais velhos terem mais experiência educacional e conhecimento das próprias habilidades e fragilidades faz com que apresentem expectativas ajustadas ao contexto universitário pelo tempo de permanência no ensino superior.

Correlação entre estratégias de aprendizagem e autoeficácia

Considerando que as estratégias de aprendizagem e as crenças de autoeficácia são dois construtos que estão relacionados, e para identificar novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários

(EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015) foi feita a correlação das duas medidas. Os resultados apontaram uma correlação moderada entre as estratégias de aprendizagem e a autoeficácia na formação superior, o que era esperado, em razão de serem medidas de construtos relacionados e não dos mesmos construtos. Desta forma, como já aponta a literatura, os alunos que utilizam frequentemente e de forma eficaz as estratégias de aprendizagem potencializam o seu sucesso na aprendizagem, tendo melhor rendimento acadêmico. Isto contribui para a promoção dos níveis de autoeficácia acadêmica dos estudantes. Se julgam capazes de executar ações que envolvem tarefas acadêmicas, estando mais disponíveis para o estudo, sendo mais persistentes frente aos desafios desta etapa da formação (Bandura, 1997; Castro, 2007; Zimmerman & Martinez-Ponz, 1986).

Os dois construtos, estratégias de aprendizagem e autoeficácia na formação superior, estão intimamente relacionados ao desempenho acadêmico como revelam estudos de Tijanero et al. (2012) e Costa et al. (2014). Ambos avaliaram universitários ingressantes e utilizaram o método estatístico de regressão linear para verificar o valor preditivo dos construtos sobre o desempenho acadêmico. O primeiro confirmou que a utilização de estratégias afeta o desempenho acadêmico e o segundo revelou que melhores percepções de eficácia acadêmica e o envolvimento nas atividades acadêmicas estão associados ao melhor desempenho dos estudantes.

Resultados como o do presente estudo e dos mencionados acima são relevantes para que propostas de intervenção em estratégias de aprendizagem sejam realizadas no ensino superior com vistas a melhorar o desempenho acadêmico dos estudantes, contribuindo para o processo de adaptação no ensino superior. Alunos que utilizam as estratégias, autorregulando a sua aprendizagem, possuem maior crença de autoeficácia acadêmica e melhor desempenho acadêmico. O próximo Estudo apresentará os resultados da aplicação de um programa de intervenção em estratégias de aprendizagem,

considerando a sua relevância discutida até este tópico desta pesquisa e a escassez de estudos com esse objetivo, principalmente no Brasil.

Estudo II. Intervenção em estratégias de aprendizagem: estudo quase experimental

Considerando os aspectos teóricos e os dados empíricos existentes, é esperado que a participação em um programa de intervenção psicopedagógica tenha impacto nos processos autorregulatórios da aprendizagem, o que permite o estabelecimento das seguintes hipóteses:

- (a) as comparações dos escores na Escala de Estratégias de Aprendizagem entre o Grupo Experimental (GE) e Grupo Controle (GC) no pré-teste não mostrariam diferenças significativas.
- (b) os escores da Escala de Estratégias de Aprendizagem seriam mais elevados no pós-teste em comparação com os obtidos no pré-teste para o GE e, para o GC não haveria diferenças significativas entre as situações de pré e pós-testes;
- (c) os efeitos da intervenção se manteriam, mesmo após o término do programa.

Considerando as hipóteses, os objetivos do Estudo II foram:

- (a) Comparar o desempenho dos Grupos Experimental (GE) e Controle (GC) com relação às estratégias de aprendizagem na situação do pré-teste.
- (b) Comparar os resultados do GE e GC na Escala de Estratégias de aprendizagem no pré e pós-testes.
- (c) Identificar a manutenção do uso de estratégias de aprendizagem no pós-testes II e III.
- (d) Estabelecer evidências de validade experimental, baseada em resultados de estudo quase-experimental considerando os resultados da Escala de Estratégias

de Aprendizagem, tomando por base o desempenho dos GE e GC no pré e nos pós-testes.

Participantes

Os critérios para a formação do GE foram: (a) ter participado do Estudo I, que funcionou para este Estudo como pré-teste; (b) ter participado de pelo menos 83% dos encontros, ou seja, ter tido apenas uma falta em seis sessões de intervenção; (c) ter participado do pós-teste I. Para o GC, os critérios foram: (a) ter participado do Estudo I; (b) não ter participado das oficinas; (c) ter participado do pós-teste I. As tabelas 14 e 15 mostram como foi realizada a composição final dos GE e GC a partir do Estudo I.

Tabela 14.

Distribuição dos participantes do Estudo I por frequência nas oficinas (N=109)

Participantes	N	%
Participaram das oficinas	Frequentaram 100%	13
	Frequentaram 83%	14
	Frequentaram 67%	13
		40
Não frequentou as oficinas	69	63,3
Total	109	100,0

Dos 109 participantes, 40 frequentaram as oficinas e 69 não frequentaram. Porém, o GE e GC só puderam ser definidos após a aplicação da Escala no pós-teste I ocorrida após as sessões de intervenção. A tabela abaixo mostra a composição dos GE e GC formados pelos participantes que participaram do pré e pós-teste I.

Tabela 15

Distribuição dos participantes do Estudo I e Estudo II pela participação no pré e pós-teste I (N=83)

Participantes	N	%
Frequentaram 100% - GE	11	11,70
Frequentaram 83%- GE	13	13,82
Não Frequentaram as oficinas – GC	59	62,76
Total	83	100,0

Dos estudantes que participaram das oficinas, cinco não participaram do pós-teste I, sendo excluídos do GE, e dos que não participaram das oficinas, dez não realizaram o pós-teste I, sendo excluídos do GC. Os participantes que tiveram a participação de 67% ($n=11$) nas oficinas foram excluídos do GE. Desta forma, o número de participantes considerados para a análise, fazendo parte do Estudo II, foram 83 universitários, sendo o GE ($n=24$) e GC ($n=59$).

O GE ficou então constituído por 08 (33,3%) estudantes do sexo masculino e 16 (66,7%) do sexo feminino; 22 (91,7%) tinham idades até 21 anos; 1 (4,2%) de 22 a 24 anos e 1 (4,2%) acima de 25 anos. Em relação aos cursos, 10 (41,7%) estudantes cursavam Psicologia; 3 (12,5%) Engenharia de Produção; 3 (12,5%) Educação Física e 8 (33,3%) Medicina Veterinária.

Participaram do GC 40 (67,8%) estudantes do sexo masculino e 19 (32,2%) do sexo feminino; 41 (69,5%) tinham idades até 21 anos; 10 (16,9%) entre 22 a 24 e 8 (13,6%) acima de 25 anos. Considerando os cursos, 5 cursavam Psicologia (8,5%); 19 (32,2%) Engenharia de Produção; 16 (27,1%) Educação Física e 19 (32,2%) Medicina Veterinária.

Instrumentos

Foi utilizada novamente a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015) do Estudo I.

Nas sessões de intervenção foram utilizados materiais como slides com os conteúdos temáticos trabalhados em cada sessão. Além disso, textos, canetas coloridas e folhas de sulfite também foram usados.

Procedimento

Após aplicação dos instrumentos no Estudo I, os estudantes dos Cursos de Psicologia, Educação Física, Engenharia de Produção e Medicina Veterinária foram convidados para participarem das Oficinas de Estratégias de Aprendizagem, sendo oferecidas após a última aula no dia da semana em que tivessem apenas quatro aulas. Os alunos que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 5), sendo assegurado o caráter voluntário e confidencial da pesquisa, respeitando todos os cuidados éticos tendo como base a resolução no 196/96 do Ministério da Saúde.

As oficinas foram organizadas em quatro grupos divididos por área de conhecimento. As atividades realizadas foram relacionadas com temas de interesse das referidas áreas. Foram realizadas seis sessões com duração de uma hora, com o objetivo promover a autorregulação da aprendizagem nos alunos, por meio da internalização de estratégias de aprendizagem diversas, buscando contribuir para a promoção de uma percepção positiva de eficácia acadêmica.

Todas as sessões tiveram a mesma estrutura, iniciando com um *rapport* com o objetivo de deixar os participantes à vontade e facilitar a sua participação, em seguida, uma revisão reflexiva das estratégias ensinadas na sessão anterior, apresentação dos

objetivos da sessão e, por fim a administração, realização e discussão das atividades de treino das estratégias de aprendizagem preparadas para o dia.

O programa de intervenção teve o objetivo de desenvolver estratégias de autorregulação cognitivas e metacognitivas, autorregulação de recursos internos e contextuais e autorregulação social, estratégias que são avaliadas pela EEA-U utilizada no Estudo. Na Tabela 16 encontram-se as estratégias desenvolvidas em cada sessão.

Tabela 16.

Descrição dos objetivos de cada sessão

SESSÃO	ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM E OBJETIVOS DA SESSÃO
1ª	<i>Estratégias de autorregulação metacognitiva de planeamento e estratégias de autorregulação dos recursos contextuais</i> ▪ Estabelecimento de objetivos, gestão do tempo, estruturação do ambiente
2ª	<i>Estratégias de autorregulação cognitiva de ensaio, elaboração organização e metacognitiva de monitoramento.</i> ▪ Memória de curto prazo e memória de longo prazo
3ª	<i>Estratégias de autorregulação cognitiva de elaboração</i> ▪ Organização da informação: anotações, resumos
4ª	<i>Estratégias de autorregulação cognitiva de elaboração</i> ▪ Organização da informação: técnica Cornell
5ª	<i>Estratégias de Autorregulação Cognitiva de elaboração</i> ▪ Organização da informação: mapas conceituais
6ª	<i>Estratégias de autorregulação de recursos internos</i> ▪ Ansiedade frente às provas. Preparação para provas

As sessões de intervenção foram desenvolvidas pela própria pesquisadora e foram realizadas nas salas de aula. Ocorreram no final do primeiro bimestre, nos meses de abril e maio de 2014 conforme aponta a Tabela17.

Tabela 17.
Número de participantes por sessão e por curso

Curso		Sessões					
		1º	2º	3º	4º	5º	6º
Educação Física	Data	08/04	15/04	09/04	29/04	06/05	13/05
	No. participante	10	10	09	06	06	09
Psicologia	Data	09/04	16/04	24/04	30/04	07/05	14/05
	No. participante	15	14	12	09	10	11
Engenharia de Produção	Data	03/04	10/04	24/04	08/05	15/05	22/05
	No. participante	22	11	05	12	09	06
Veterinária	Data	10/04	24/04	09/05	16/05	23/05	30/05
	No. participante	07	08	09	08	08	09
Total de participantes por Sessão		54	43	35	35	32	35

Primeira sessão

O objetivo da primeira sessão foi trabalhar as estratégias autorregulação metacognitiva de planejamento (estabelecimento de objetivos) e estratégias de autorregulação dos recursos contextuais (gestão do tempo e estruturação do ambiente).

Inicialmente a pesquisadora apresentou aos participantes por meio de slides em *power point* o quadro com os objetivos dos seis encontros. Logo em seguida iniciou o encontro com pontuações a respeito do papel do aluno no seu processo de aprendizagem, as mudanças que ocorrem na transição do ensino médio para o ensino superior, envolvendo maior responsabilidade do aluno pela sua aprendizagem. Prosseguiu abordando a necessidade do estabelecimento de objetivos na vida acadêmica de forma a evitar a má gestão do tempo, procrastinação das tarefas e os distratores internos e externos. Após abordar o conceito de procrastinação e a sua influência na má gestão do tempo e como vencê-la, distribuiu folhas de sulfite e canetas coloridas e propôs a seguinte reflexão: *Quais são os meus objetivos na universidade?; Por que eu escolhi fazer esse Curso?; O que me motiva estar aqui hoje?; Por que nem sempre estudamos como devemos?; Por que só estudamos na época de provas?* Solicitou aos participantes que fizessem um quadro com cinco colunas com as seguintes questões: 1) listar alguns objetivos que desejam alcançar na vida acadêmica, estabelecendo uma

priorização; 2) escrever o plano para alcance de cada objetivo; 3) elencar os possíveis obstáculos para alcançá-lo; 4) as estratégias para vencê-los e, por fim 5) avaliação dos resultados. Os participantes levaram a atividade para casa para que pudessem escrever na última coluna conforme fossem alcançando os objetivos listados. A sessão terminou com um resumo do que foi trabalhado.

Segunda sessão

O objetivo da segunda sessão foi desenvolver as estratégias cognitivas de ensaio, *elaboração e organização e autorregulação metacognitiva de monitoramento*. A sessão iniciou com os seguintes questionamentos: 1) *Qual a diferença entre decorar e memorizar compreensivamente?*; 2) *Que estratégias podem facilitar a memorização compreensiva dos conteúdos?* 3) *Por que esquecemos?* Em seguida a pesquisadora explicou o funcionamento da memória, apresentando os objetivos e a função da memória sensorial, memória de curto prazo e memória de longo prazo. Esclareceu aos participantes as consequências da repetição sem relacionar o material a ser aprendido ao que já se conhece, apresentou estratégias para a organização da informação e para facilitar a evocação de informações por meio de pistas. Por fim, foi distribuído um texto para a leitura e compreensão do conteúdo e, em seguida, discutidas as estratégias utilizadas pelos alunos para memorizar a informação.

Terceira sessão

A terceira sessão teve como objetivo desenvolver estratégias cognitivas de elaboração como fazer anotações e resumir. Apresentou aos participantes dicas de como realizar anotações em sala de aula, como recorrer a abreviaturas, atentar a mudanças no tom de voz, aos esquemas escritos na lousa. Orientou quanto a necessidade de fazer leituras antes e depois da aula de forma a facilitar as anotações em sala de aula. Em

seguida ensinou técnicas para elaboração de resumos como a de apagamento, generalização, construção e o sublinhar. Para finalizar a sessão distribuiu um texto para que fizessem o resumo.

Quarta sessão

A quarta sessão objetivou desenvolver a estratégia cognitiva de elaboração por meio da apresentação e treinamento da Técnica Cornell. Esta técnica consiste na divisão da folha com uma régua em três partes, aproximadamente três centímetros da margem esquerda e da margem inferior. Na parte maior o estudante faz suas anotações de forma resumida, inclusive as suas dúvidas. No canto esquerdo anota palavras chaves relacionadas ao assunto e na margem inferior um sumário com a data da aula, tema e pontos principais. Por meio de slides em *power point* a pesquisadora apresentou a técnica explicitando o seu objetivo e exemplo. Em seguida, praticaram a estratégia lendo um texto específico da área de formação e aplicaram a técnica. Por fim, alguns dos participantes apresentaram ao grupo a atividade realizada.

Quinta sessão

Essa sessão teve o objetivo de desenvolver também estratégias de autorregulação cognitiva de elaboração e organização da informação, por meio de Mapas Conceituais. O Mapa Conceitual consiste na elaboração de diagramas, indicando a relação entre conceitos de forma hierárquica, de forma que conceitos amplos ficam em diagramas diferentes de conceitos mais específicos. Setas podem ser utilizadas para dar um sentido de direção aos conceitos.

Por meio de slides a pesquisadora apresentou o histórico da técnica, a base teórica e exemplos. Ao final, solicitou aos participantes que fizessem o Mapa Conceitual do mesmo texto que fizeram o resumo e a Técnica de Cornell.

Sexta sessão

A última sessão de intervenção teve como objetivo desenvolver estratégias de autorregulação de recursos internos, como a preparação para exames. Iniciou a sessão definindo ansiedade e as consequências cognitivas e afetivas no comportamento, as possíveis formas de enfrentá-la. Logo em seguida abordou a ansiedade frente aos exames e como se preparar. Aproveitou a oportunidade para recapitular todas as estratégias anteriormente vistas como a gestão do tempo, resumos, Técnica de Cornell, mapas conceituais, além de apresentar técnicas de relaxamento. Para finalizar apresentou as seguintes questões: *listar um conjunto de preocupações e distratores internos que podem provocar interferência cognitiva durante a prova; preciso modificar o meu plano de estudo para as provas? Por que? Como?; Por que é importante rever a matéria regularmente e não apenas na época de provas?* Após fazerem a atividade houve uma discussão seguida da finalização da sessão.

Pós-teste I

Para verificar o progresso dos participantes do GE frente às sessões de intervenção, realizou-se o pós-teste em todos os participantes por meio da aplicação da Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015). A aplicação da escala ocorreu no segundo semestre de 2014, nos meses de setembro e outubro, sendo aplicada pela própria pesquisadora após a última aula em dias em que os alunos tinham apenas quatro aulas. As aplicações ocorreram em dois meses, pois nem todos os alunos que participaram do Estudo I e das oficinas estavam na aula no dia em que a pesquisadora foi fazer as aplicações. Assim, voltou vários dias para que pudesse fazer o convite de participação no pós-teste a todos os que participaram do Estudo I.

Pós-teste II

Ocorreu em novembro de 2014, um mês após o término do pós-teste I. Foi realizado mediante o preenchimento de um questionário, elaborado pela pesquisadora, contendo um cabeçalho com o nome do curso, o número da matrícula e a data e as seguintes questões: 1) *Como foi para você participar das oficinas?*; 2) *Conte se o seu jeito de estudar mudou depois da oficina*; 3) *Qual/ Quais das estratégias que você tem utilizado com mais frequência?*; 4) *Escreva um pouco sobre como estudava antes e como passou a estudar depois*; 5) *Como você avalia o seu desempenho acadêmico antes e depois das oficinas? As notas melhoraram?*

O questionário foi preenchido por apenas 12 estudantes, sendo seis do curso de Psicologia e seis do curso de Educação Física.

Pós-teste III

Nos meses de abril a junho de 2015 a Escala de Estratégias de Aprendizagem foi novamente aplicada pela pesquisadora nos estudantes que participaram da pesquisa em 2014, porém nesse ano já estavam no 3º período dos cursos de Psicologia, Educação Física e Engenharia de Produção. Os alunos do Curso de Medicina Veterinária não se mostraram acessíveis para mais uma aplicação. A Tabela 18 mostra o número de participantes que fizeram parte do pós-teste III.

Tabela 18.

Distribuição dos participantes do Estudo II que participaram do pós-teste III (N=32)

Participantes	N	%
Frequentou 100% - Grupo Experimental	5	12,82
Frequentou 83%- Grupo Experimental	9	23,07
Não Frequentou as oficinas – Grupo Controle	18	46,15
Total	32	100,0

Assim como no pós-teste I, os participantes que frequentaram 67% das oficinas ($n=7$) foram excluídos da amostra. Desta forma a amostra final do pós-teste III foi composta de 32 participantes, sendo 18 participantes do GC e 14 do GE.

Resultados

Para atender aos objetivos do Estudo II, recorreu-se às análises não paramétricas em razão do número da amostra dos GE e GC. A prova de *Mann Witney* foi utilizada para comparar dois grupos independentes, ou seja, os resultados das medidas das estratégias de aprendizagem do GE e do GC na situação do pré-teste. A hipótese é que não haveria diferenças significativas entre os dois grupos. A prova de *Wilcoxon* foi utilizada para comparação intragrupos, ou seja, foram comparados os resultados dos mesmos estudantes no pré e pós-testes. A hipótese é que haveria diferença significativa entre os resultados dos mesmos estudantes em situações diferentes, antes e depois das oficinas.

Comparação das medidas do GE e GC no pré-teste

Verificou-se por meio da estatística descritiva o desempenho dos estudantes no pré-teste do GE e do GC na Escala de Estratégias de Aprendizagem. Para verificar as diferenças entre os grupos, foi realizado o teste *Mann-Whitney*. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 19.

Tabela 19.

Comparação do desempenho dos participantes dos GE e GC no pré-teste na medida de estratégias de aprendizagem

Medidas	GE (n=24)					GC (n=59)						
	Min	Máx	M	DP	<i>M Rank</i>	Min	Máx	M	DP	<i>M Rank</i>	<i>U</i>	<i>p</i>
Autorregulação Cognitiva	35	64	47,96	7,83	43,15	27	68	47,22	9,21	41,53	680,50	0,78
Metacognitiva												
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	7	22	16,17	3,99	41,27	9	22	16,47	3,56	42,30	690,50	0,86
Autorregulação Social	4	11	8,63	1,83	48,65	3	12	7,93	1,91	39,30	548,50	0,10
Estratégias de Aprendizagem	51	96	72,75	11,95	44,10	43	102	71,62	12,51	41,14	657,50	0,61
Total												

De acordo com os dados da Tabela 19, como era esperado, observa-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho dos participantes nas medidas de estratégias de aprendizagem no GE e GC no pré-teste.

Comparação das medidas pré e pós-teste I para o GE e para o GC

Para buscar as evidências de validade baseada em resultados de estudos experimentais para a Escala de Estratégias de Aprendizagem, buscou-se as diferenças intragrupos pela comparação das médias no pré e pós-testes para o GE. O teste utilizado para a análise foi o de *Wilcoxon Signed Ranks* (Teste de Sinal Z), que mostra o número de participantes que melhoraram seu desempenho, os que permaneceram na mesma posição e os que pioraram o desempenho no pós-teste. Os dados podem ser observados na Tabela 20.

Tabela 20.

Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GE no pré e pós-teste I

Medidas	GE (n=24)				
	M	Z	p	Ranks	N
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pré-teste)	47,96	-1,18	0,23	Negativos	12
				Positivos	7
				Empates	5
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pós-teste I)	46,63			Empates	5
				Negativos	7
				Positivos	11
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pré-teste)	16,17	-0,76	0,44	Negativos	7
				Positivos	11
				Empates	6
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pós-teste I)	16,50			Empates	6
				Negativos	12
				Positivos	7
Autorregulação Social (pré-teste)	8,62	-1,04	0,29	Negativos	12
				Positivos	7
				Empates	5
Autorregulação Social (pós-teste I)	8,25			Empates	5
				Negativos	14
				Positivos	10
Estratégias de Aprendizagem Total (pré-teste)	72,75	-1,16	0,24	Negativos	14
				Positivos	10
				Empates	0
Estratégias de Aprendizagem Total (pós-teste I)	71,38			Empates	0
				Positivos	10
				Negativos	14

Como pode ser observado na Tabela 20, não houve diferença significativa nos resultados do pré e pós-teste I para o GE quanto às estratégias de aprendizagem. Deste modo, a hipótese de que os escores das escalas de estratégias de aprendizagem seriam mais elevados no pós-teste em comparação com os obtidos no pré-teste para o GE não foi confirmada. Pode-se perceber que no Fator Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais que envolvem a utilização de estratégias orientadas para o controle e o manejo de estados internos, como a ansiedade frente à provas e variáveis contextuais como a administração do tempo de estudo houve uma discreta melhora no pós-teste, porém não foi considerada significativa do ponto de vista estatístico. A Tabela 21 mostra os resultados do pré e pós-teste I para o GC, sendo utilizado o mesmo teste estatístico, o de *Wilcoxon Signed Ranks* (Teste de Sinal Z).

Tabela 21.

Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GC no pré e pós-teste I

Medidas	GC (n=59)				
	M	Z	p	Ranks	N
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pré-teste)	47,22	-0,16	0,86	Negativos	27
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pós-teste I)	47,22			Positivos	31
				Empates	1
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pré-teste)	16,47	-0,32	0,74	Negativos	26
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pós-teste I)	16,63			Positivos	25
				Empates	8
Autorregulação Social (pré-teste)	7,93	-0,80	0,42	Negativos	26
Autorregulação Social (pós-teste I)	7,61			Positivos	24
				Empates	9
Estratégias de Aprendizagem Total (pré-teste)	71,46	-0,25	0,79	Negativos	30
Estratégias de Aprendizagem Total (pós-teste I)	71,62			Positivos	27
				Empates	2

Como pode ser observado na Tabela 21, não houve diferença significativa nos resultados do pré e pós-teste I para o GC quanto às estratégias de aprendizagem. Deste modo, a hipótese de que não haveria diferença estatisticamente significativa nos escores dos estudantes do GC por não ter participado das oficinas foi confirmada.

Pós-teste II

Ocorreu em novembro de 2014, um mês após o término do pós-teste I. Os resultados encontram-se na Tabela 22.

Tabela 22.

Respostas ao pós-teste II

Pós-teste II	
1) Como foi para você participar das oficinas?	
Curso de Psicologia	1. Foi importante para melhorar ainda mais os meus métodos de estudo, além de confirmar a eficiência dos métodos já usados.
	2. Foi ao mesmo tempo motivador e ponte de auxílio aos estudos, as práticas particulares de estudos etc.
	3. Foi proveitoso, absorvi muita coisa
	4. Achei muito interessante, pois aprendi técnicas para o estudo.
	5. Para mim, participar das oficinas foi muito gratificante, pois proporcionou maior entendimento de inúmeras questões, facilitando na própria faculdade em várias disciplinas.
	6. Foram muito produtivas, principalmente com a as dicas para a elaboração de resumos
Curso de Educação Física	1. Foi legal, aprendi métodos novos de resumo e estudo.
	2. Melhorou muito meus resultados, minha ansiedade, como estudar, organizar melhorar minhas tarefas
	3. Foi muito bom, pois pude conciliar melhor e soube administrar melhor meus estudos.
	4. Foi muito bom, pois aprendemos como melhorar os estudos e técnicas de estudo.
	5. Através da professora Rosana
	6. Super ótimo. Me ajudou muito na hora das provas e antes também. Meu desempenho na sala, ao fazer perguntas diante de uma dúvida, eu já sei formular. Antes eu tinha dúvida mas não sabia o que ou como formular.
2) Conte se o seu jeito de estudar mudou depois da oficina. Qual/Quais das estratégias que você tem utilizado com mais frequência?	
Curso de Psicologia	1. Estudei com frequência, utilizando resumos e esquemas, leituras mais vezes dos textos.
	2. Eliminei tudo aquilo que tira a minha concentração na hora do estudo, tais como facebook, site social.
	3. Eu estudo por resumo e olhando vários vídeos na internet.
	4. Tenho feito mais resumos sobre as matérias como foi ensinado nas oficinas.
	5. Após a oficina o meu jeito de estudar mudou, me tornei uma pessoa mais crítica, de modo que sinto mais facilidade em fazer resumos e em compreender os conteúdos.
	6. Antes eu mantinha minhas dúvidas, e fazia poucas anotações. Agora eu consigo tirar as dúvidas e através dos resumos distribuir aspectos para a melhoria de meu desempenho.
Curso de Educação Física	1. Mudou. Utilizei resumo de textos e grupo de estudos.
	2. Mudou, porque antes eu fazia só resumos e agora tenho outras estratégias como esquemas e estudar em grupo e compartilhar ideias
	3. Sim, estou fazendo mais resumos e tópicos
	4. Faço resumo do texto (matéria) e tento falar.
	5. Mudou estou utilizando através de tópicos
	6. Mudou demais, pois fico mais concentrada, focada e não tão nervosa. Não faço mais prova com fome e nem com vontade de ir ao banheiro. Fazer anotações coloridas me ajudou muito.
3) Fale um pouco sobre como estudava antes e como passou a estudar depois	
Curso de Psicologia	1. Algumas estratégias já eram usadas, mas foram usadas com mais frequência após as oficinas, como os resumos, já as outras como os esquemas passaram a ser usadas depois
	2. Antes estudava de grosso modo, ou seja, por livros, sites e ficava por isso mesmo. Após passei a elaborar meus próprios resumos, valorizando as

	<i>anotações em sala de aula.</i> 3. <i>Antes eu estudava um dia antes um dia antes da prova, agora eu estudo todo dia um pouco, revisando o que foi dado</i> 4. <i>Antes eu só lia um pouco e escrevia um pouco. Agora eu anoto o que o professor fala em aula, leio mais e faço mais resumos.</i> 5. <i>Antes eu não conseguia administrar muito bem o meu tempo, porém agora já consigo, facilitando assim a leitura e a compreensão.</i> 6. <i>Antes estudava com somente uma leitura contínua, agora consigo tirar as dúvidas e através dos resumos atribuir aspectos para a melhoria de meu rendimento.</i>
Curso de Educação Física	1. <i>Estudava no dia anterior à prova e só com o material do professor. Agora, estudo em grupo e com resumos e tópicos.</i> 2. <i>Sozinho. Agora em conjunto e o modo de interpretar mudou.</i> 3. <i>Antes eu só lia tudo do jeito que estava a matéria.</i> 4. <i>Antes misturava muito o conteúdo, agora está mais organizado.</i> 5. <i>Estudava através de textos, hoje através de tópicos.</i> 6. <i>Eu na verdade não estudava muito, pois eu ficava estressada por não conseguir entender a matéria. Hoje, depois das oficinas, usando algumas estratégias, consegui ir com nota máxima em algumas provas e outras notas foram boas.</i>
4) Como você avalia o seu desempenho acadêmico antes e depois das oficinas?	
Curso de Psicologia	1. <i>Apesar do estudo anterior às oficinas já fosse eficiente, após as oficinas as notas se mantiveram boas e outras até aumentaram.</i> 2. <i>As práticas de estudo em si visou melhorar e aperfeiçoar os estudos, tanto quanto as notas. Particularmente pra mim, foi muito positiva e favorável.</i> 3. <i>Melhorou bastante com as oficinas.</i> 4. <i>A oficina me ajudou a estudar de um jeito prático e fácil, percebi melhoras nas notas sim.</i> 5. <i>Meu desempenho antes das oficinas não era ruim, mas também não era excelente. Depois das oficinas eu me aperfeiçoei mais, encontrei mais facilidade para estudar, aprofundar os conteúdos. Após as oficinas as notas melhoraram, dando um estímulo para seguir em frente.</i> 6. <i>Antes: um pouco perdida, não sabia como distinguir os aspectos dos textos e ficavam de certa forma contraditórios. Agora consigo saciar as minhas dúvidas e compreender melhor o conteúdo.</i>
Curso de Educação Física	1. <i>Melhorou um pouco, se comparado com o começo do ano.</i> 2. <i>Antes era mais ou menos. Agora estou mais seguro e as notas melhoraram.</i> 3. <i>Muito melhor. 10.</i> 4. <i>Melhoraram em algumas notas.</i> 5. <i>Muito melhor, melhoram bem mais.</i> 6. <i>Melhoraram sim. Depois das oficinas percebi o quanto mudou! Antes eu perdia média em muitas matérias. Hoje, se eu perco média, eu entendo o que eu errei e corro atrás para não repetir o mesmo erro, usando as estratégias aprendidas nas oficinas.</i>

Com relação à primeira questão do questionário, sobre como foi para eles a participação nas oficinas, de forma geral, os alunos se beneficiaram com as atividades desenvolvidas nas sessões, relatando terem aprimorado suas técnicas de estudo. Mencionaram a aprendizagem de novas técnicas de elaboração de resumos, bem como

na formulação de perguntas, aperfeiçoando as estratégias cognitivas de elaboração. As estratégias de autorregulação de recursos internos e contextuais também foram mencionadas, como a melhora da ansiedade diante das provas e na organização para os estudos.

A segunda questão relacionada às estratégias que os alunos têm utilizado com maior frequência, observa-se que o resumo parece ter sido a estratégia mais comumente utilizada, pois foi a técnica mais mencionada, porém utilizada de forma mais crítica. As estratégias de autorregulação de recursos internos e contextuais também foram citadas, como a preparação do ambiente de estudos, bem como a capacidade de concentração e a diminuição da ansiedade. Estudar em grupo foi outra estratégia apontada pelos alunos.

Diante da terceira questão do questionário, relativa à comparação de como o aluno estudava antes e depois das oficinas, os alunos novamente mencionaram a elaboração do resumo como estratégia utilizada com maior frequência do que antes, agora associada a uma leitura mais crítica, minuciosa e com a organização do conteúdo e elaboração de perguntas sobre o assunto. A estratégia de autorregulação de recursos contextuais é também mencionada, com a melhora na administração do tempo para o estudo. A estratégia de autorregulação social novamente foi apontada pelos alunos como uma estratégia que passou a ser utilizada, como auxiliar para a interpretação do conteúdo.

Na quarta e última questão do questionário, os alunos responderam sobre o seu desempenho. Ao fazer a comparação de como era antes e depois das oficinas, relataram que houve melhora das notas.

Em síntese, os alunos relataram mudanças, com a utilização de novas estratégias aprendidas nas oficinas e o aumento do uso de outras, que já usavam anteriormente. Tais mudanças foram percebidas associadas ao aumento de suas notas. As estratégias mais citadas por eles foram as estratégias cognitivas de elaboração, como os resumos,

anotações em sala de aula; de autorregulação dos recursos internos e contextuais, como a redução da ansiedade e a melhor administração do tempo para o estudo, bem como a estratégia de autorregulação social, como o estudo em grupo. Foi possível observar que as estratégias metacognitivas foram pouco mencionadas pelos alunos, sendo identificada em apenas uma resposta: “... *eu entendo o que eu errei e corro atrás para não repetir o mesmo erro, usando as estratégias aprendidas nas oficinas*”. Esse dado será comentado no tópico sobre a discussão do Estudo II.

Pós-teste III

O pós-teste III ocorreu um ano após as intervenções nas oficinas. Foi novamente aplicada a Escala de Estratégias de Aprendizagem nos estudantes do 3º período dos cursos de Psicologia, Educação Física e Engenharia de Produção.

Como no pós-teste I, recorreu-se às análises não paramétricas em razão do número da amostra dos GE e GC. A prova de *Wilcoxon Signed Ranks* (Teste de Sinal Z) foi utilizada para comparação intragrupos, ou seja, foram comparados os resultados dos mesmos estudantes no pré e pós-teste III, para o GE. A hipótese é que haveria diferença significativa entre os resultados dos mesmos estudantes, maior para o GE, um ano após o início da faculdade, considerando que a experiência no ensino superior pode interferir nos hábitos de estudo e na utilização de estratégias de aprendizagem. Os dados obtidos podem ser observados na Tabela 23.

Tabela 23.

Comparação intragrupo do desempenho dos estudantes do GE no pré e pós-teste III

Medidas	GE (n=14)				
	M	Z	p	Ranks	N
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pré-teste)	47,64	-0,59	0,55	Negativos	9
Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva (pós-teste III)	46,61			Positivos	5
				Empates	0
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pré-teste)	16,64	-0,34	0,72	Negativos	8
Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais (pós-teste III)	17,00			Positivos	6
				Empates	0
Autorregulação Social (pré-teste)	8,64	-2,12	0,03	Negativos	11
Autorregulação Social (pós-teste III)	7,57			Positivos	2
				Empates	1
Estratégias de Aprendizagem Total (pré-teste)	72,93	-0,62	0,52	Negativos	8
Estratégias de Aprendizagem Total (pós-teste III)	71,29			Positivos	5
				Empates	1

Como pode ser observado na Tabela 23, não houve diferença significativa nos resultados do pré e pós-teste III para o GE quanto às estratégias de aprendizagem, considerando o resultado total. Quando os fatores foram analisados separadamente, detectou-se diferença significativa nos escores das estratégias de autorregulação social, revelando que os estudantes, após um ano de ensino superior, diminuíram o uso de estratégias que envolviam a interação com o outro, como o estudo em grupo e o tirar dúvidas com os colegas.

Como não é esperado, conforme a literatura sobre o tema, que a utilização de estratégias de autorregulação social diminua ao longo dos anos no ensino superior, recorreu-se a uma análise por curso, para identificar se o fenômeno estava localizado em algum dos cursos em especial. Os resultados estão apresentados na Tabela 24.

Tabela 24.

Comparação das médias do GE por curso no pré e pós-teste III no fator Autorregulação Social

	Curso	<i>n</i>	Pré-teste	Pós-teste III
F3 – Autorregulação Social	Psicologia	09	8,67	7,22
	Engenharia de Produção	03	8,00	8,67
	Educação Física	02	9,50	7,50
	Total	14		

Como pode ser observado, a diferença significativa das médias da Autorregulação Social do pré para o pós-teste III, é explicada na diminuição dos escores dos participantes dos cursos de Psicologia e Educação Física. Com relação ao curso de Psicologia este dado é compreensível, pois a pesquisadora, que também é docente nessa turma, tem conhecimento de informações próprias e de outros docentes sobre a dificuldade de relacionamento entre os alunos dessa turma, dificultando a comunicação e o trabalho em grupo.

As outras análises como diferenças entre as médias do pré e pós-teste III para o GC, foram dispensadas, pois o principal objetivo do terceiro pós-teste foi verificar se o tempo de experiência no ensino superior influenciaria na utilização das estratégias, principalmente com o GE.

No tópico a seguir será apresentada a discussão dos resultados conforme os objetivos delimitados para o Estudo II. Para tanto, serão consideradas as teorias e pesquisas recuperadas neste trabalho.

Discussão dos resultados do Estudo II

O primeiro objetivo foi comparar o desempenho dos GE e GC com relação às estratégias de aprendizagem na situação do pré-teste, tendo a hipótese que os resultados não mostrariam diferenças significativas entre os dois grupos. Os resultados corroboram a hipótese formulada, pois não foram detectadas quaisquer diferenças entre eles.

O segundo objetivo foi o de comparar os resultados do GE e GC na Escala de Estratégias de Aprendizagem no pré e pós-testes, tendo como hipótese que os escores da escala seriam mais elevados no pós-teste entre os alunos do GE. No pós-teste I, realizado quatro meses depois da intervenção, não foram constatadas diferenças significativas entre os escores dos alunos do GE. Houve aumento do escore no Fator Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais que envolve a utilização de estratégias orientadas para o controle e o manejo de estados internos, como a ansiedade frente a provas e variáveis contextuais como a administração do tempo. No entanto, esse aumento não foi significativo do ponto de vista estatístico, podendo, portanto, ser atribuído ao acaso.

Algumas hipóteses podem explicar o resultado obtido, como o pouco tempo entre o final da intervenção e o pós-teste I. As oficinas terminaram em maio e na segunda quinzena do mês seguinte os alunos entraram em férias antecipadas em função da Copa do Mundo, voltando das férias em agosto. Logo, em setembro, ocorreu o pós-teste I. Tiveram, em média, quinze dias antes das férias e um mês após o retorno às aulas para colocarem em prática os conteúdos trabalhados nas sessões de intervenção. Além disso, o pouco tempo para as intervenções pode não ter permitido que as informações fossem organizadas e discriminadas de forma a favorecer a generalização para outros contextos, aspecto apontados por autores como Weinstein et al. (2000). Outro aspecto que poderia explicar tais resultados é o fato de, além de serem ingressantes, os estudantes do GE, em sua maioria, tinham idade até 21 anos, vieram diretamente do ensino médio com mais experiências na utilização de estratégias cognitivas simples e com ausência de conhecimentos prévios que pudessem facilitar a transferência para outros contextos, bem como maior utilização de estratégias de regulação e monitoramento que facilitam esse processo.

É sabido que, com a democratização do ensino superior, os alunos têm chegado à universidade com perfis heterogêneos e entre as causas do baixo desempenho, principalmente no primeiro ano, está a carência de uma boa formação no ensino médio. Também, Santos e Boruchovitch (2011) afirmam que o estudante, além de conhecer as estratégias de aprendizagem, deve saber como utilizá-las e qual o contexto mais apropriado para aplicar determinado tipo de estratégia. O modelo de intervenção, realizado no presente estudo, foi o de justaposição, não estando associado à nenhuma disciplina. Para Boruchovitch et al. (2005) este tipo de modelo oferece poucas condições para a prática em um contexto realista, assim os alunos têm dificuldades para generalizar os conteúdos aprendidos para outras situações.

Outra questão que pode explicar o baixo impacto da intervenção, refere-se à adequação das expectativas dos estudantes em relação à realidade do curso superior. Autores como Igue et al. (2008), Guerreiro-Casanova e Polydoro (2011), Gomes e Soares (2013) abordam esta questão, mencionando que o ingresso no ensino superior elicia altas expectativas e as vivências ao longo do primeiro ano sofrem transformações, levando a idealizações que se tornam cada vez mais ajustadas ao novo contexto. Quanto maior a expectativa, maiores são as inferências dos estudantes sobre o que os esperam, o que pode facilitar ou inibir a adaptação ao novo contexto. Desse modo, os alunos do GE podem ter tido que ajustar as altas expectativas do início do ano, com a nova rotina de estudos, que exige uma postura ativa, reflexiva, crítica e não a reprodução passiva do conteúdo visto em sala de aula. Este impacto pode ter se refletido nas respostas da Escala no pós-teste, pois os estudantes podem ter percebido que o nível de exigência no ensino superior é maior do que na educação básica, exigindo um papel mais ativo e a capacidade de autorregular-se.

Considerando o efeito das vivências acadêmicas dos estudantes na interferência no conhecimento e utilização das estratégias de aprendizagem, no primeiro ano da

formação superior, Salgado (2013) menciona que a eficácia de um programa de intervenção pode sofrer influência do período de aplicação. No presente estudo, similar ao que ocorreu no de Rosário et al. (2005), o programa de intervenção foi aplicado no primeiro semestre letivo e não obteve os resultados desejados. Situação similar também ocorreu com Rosário et al. (2010b), nos quais também não foram verificadas mudanças na instrumentalidade das estratégias de aprendizagem. Novamente coloca-se em pauta a falta de conhecimentos prévios quanto a novas estratégias de estudo, que pode dificultar a transferência do que foi aprendido. A experiência no ensino superior favorece a aprendizagem de novas estratégias e esta questão, para Salgado (2013), teve efeito nos resultados do seu estudo. A autora aplicou o programa de intervenção no segundo semestre letivo, e houve diferença significativa, a favor do pós-teste, na variável conhecimento das estratégias de aprendizagem para o GC e para o GE.

A duração do processo de intervenção pode ter tido interferência nos resultados. Neste estudo e no de Rosário (2005) que totalizaram seis sessões de intervenção, assim como no de Alcará (2012) que teve doze sessões, não foram encontradas diferenças significativas nas médias das estratégias de aprendizagem do pré para o pós-teste. Por sua vez, no estudo realizado por Cazan (2013), em que as intervenções tiveram duração de um semestre, foi encontrada diferença significativa apenas no terceiro pós-teste realizado no final do semestre.

Outros estudos, recuperados na revisão da literatura, revelaram diferenças significativas para algumas variáveis e para outras não, como no estudo de intervenção Rosário (2007), que também teve duração de seis horas, houve diferença significativa para a variável conhecimento de estratégias de aprendizagem, mas não para a abordagem profunda e instrumentalidade percebida para a autorregulação. No programa de intervenção de Salgado (2013), com duração de nove horas, houve diferença significativa para algumas variáveis como autorregulação da aprendizagem,

instrumentalidade para autorregulação, mas para a variável conhecimento das estratégias de aprendizagem houve diferença significativa tanto para o GE como para o GC. Na pesquisa de Rosário et al. (2010b), na qual foi aplicada um programa de intervenção com duração de nove horas, não se encontrou diferença significativa na variável instrumentalidade percebida das estratégias de aprendizagem, que se refere a percepção da importância da utilização das estratégias de aprendizagem. Os autores compreenderam esse resultado, ressaltando a importância do aluno perceber a aplicabilidade das estratégias aprendidas no dia a dia para a resolução de problemas.

Com vistas a responder ao terceiro objetivo deste estudo, que foi o de identificar a manutenção do uso de estratégias de aprendizagem por meio dos pós-testes II e III, os alunos foram novamente contactados para responder questões relativas à experiência das oficinas de estratégias de aprendizagem oferecidas pelo Núcleo de Apoio ao Estudante da instituição que frequentavam e para responderem novamente a escala. O pós-teste II, realizado por meio de uma análise qualitativa, revelou dados importantes como a melhora nos hábitos de estudos por meio do aumento do uso de estratégias que já eram utilizadas e pela aprendizagem de novas estratégias, tendo como consequência o aumento das notas. As estratégias mais mencionadas nas respostas foram as estratégias cognitivas de elaboração, como os resumos, anotações em sala de aula; de autorregulação dos recursos internos e contextuais, como a redução da ansiedade e a melhor administração do tempo para o estudo, bem como a estratégia de autorregulação social, como o estudo em grupo.

Foi possível observar que as estratégias metacognitivas foram pouco mencionadas pelos alunos. Este dado corrobora o estudo de Stegers-Jager et al. (2012) que revelou que o desempenho no primeiro ano de graduação não está associado com a utilização de estratégias metacognitivas. No estudo de Marini e Boruchovitch (2014) os estudantes do 2º semestre utilizam mais estratégias cognitivas do que os estudantes dos

4º e 6º semestres, e estas tendem a diminuir ao longo dos anos do curso. Deste modo, pode-se perceber que as estratégias mais simples, que envolvem a repetição do material a ser aprendido, reescrever, fazer analogias, elaborar questionários, resumos, bem como organizar o material por meio de rede de conceitos, são mais comuns nos primeiros anos do ensino superior e tendem a diminuir ao longo da vivência e experiência. Por outro lado, as estratégias metacognitivas, por serem mais amplas e envolverem a avaliação da utilização das estratégias cognitivas, tendem a aumentar a sua frequência no ensino superior ao longo dos anos da graduação. Dependerá da automatização das estratégias cognitivas, do estabelecimento de objetivos para o estudo, conscientização da própria compreensão, estabelecimento de metas, acompanhamento do próprio progresso e mudança do comportamento do estudo, se assim for necessário.

Os resultados aqui obtidos são semelhantes aos dos obtidos em pós-testes de estudos já mencionados (Nunez et al., 2011, Rosário et al., 2007, Rosário et al., 2010b), nos quais o impacto da intervenção foi maior em estratégias cognitivas mais simples. Dessa forma, era ampliado o conhecimento sobre as estratégias, mas não a percepção de sua funcionalidade, de sua aplicação e, também, a utilização de uma abordagem mais profunda na aprendizagem.

O pós-teste III foi realizado considerando a afirmação de estudiosos de que o acúmulo de experiências e o consequente amadurecimento dos estudantes durante os anos na universidade proporcionam-lhes melhores hábitos de estudo (Almeida & Soares, 2003; Ferreira & Almeida, 2002; Igue et al., 2008). Como não haviam sido verificadas diferenças significativas entre o pré e pós-teste I nos primeiros meses de experiência na universidade, considerou-se que o tempo na universidade poderia aumentar a frequência da utilização das estratégias de aprendizagem do estudante. No entanto, os resultados não confirmaram esta hipótese pois, pelo contrário, houve diferença significativa na utilização de estratégias de autorregulação social, tendo o seu

escore diminuído um ano após o ingresso na universidade. Esse fato foi compreendido, pois a diminuição dos escores ocorreu grupo de alunos do curso de Educação Física e Psicologia e, no caso deste último, vivenciou durante o segundo semestre do primeiro ano e em todo o segundo ano de graduação dificuldades no relacionamento, comunicação, trabalho em grupo, fato compartilhado por todos os docentes dessa turma.

O quarto e último objetivo do Estudo II que foi o de estabelecer evidências de validade experimental, considerando os resultados da Escala de Estratégias de Aprendizagem dos GE e GC no pré e pós-testes, não pôde ser atendido por meio deste Estudo. Este objetivo seria alcançado se houvesse diferença significativa nos resultados do pré e pós-testes para os participantes do Grupo Experimental.

Vale retomar o conceito de validade, que de acordo com Urbina (2007) constitui um dos parâmetros psicométricos que busca verificar o quanto um instrumento mede aquilo que ele se propõe a medir. O procedimento adotado para verificar novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015) no Estudo II foi o de validade baseada nas relações com variáveis externas, por meio de um estudo quase-experimental. Deste modo o Estudo buscou verificar se o instrumento seria sensível para identificar mudanças nos escores por meio da intervenção, sendo esta a variável externa. Assim, novas evidências de validade seriam obtidas se os escores antes e depois da intervenção fossem diferentes. As intervenções provocariam alterações naquilo que o teste pretende medir. No caso deste Estudo algumas hipóteses foram levantadas para explicar o fato dos escores nos pós-testes não terem se elevado de forma estatisticamente significativa, como o intervalo entre o pré e pós-testes, as altas expectativas em relação ao ingresso no ensino superior, falta de conhecimentos prévios e o tempo de duração das sessões.

Acredita-se que o presente estudo tenha contribuído para o conhecimento sobre as estratégias de aprendizagem dos universitários ingressantes e sobre o impacto de programas de intervenção no primeiro ano da formação superior. O próximo capítulo apresentará as considerações finais, as limitações e sugestões para estudos futuros.

CAPÍTULO IV

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo buscar novas evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovicht (2015), por meio de dois procedimentos: da correlação entre medidas que avaliam construtos relacionados e dos resultados de um estudo quase experimental. Para atender a este objetivo foram realizados dois Estudos. O primeiro consistiu em verificar a correlação entre os construtos estratégias de aprendizagem e autoeficácia na formação superior. O objetivo foi atingido, pois houve uma correlação moderada entre os dois construtos. No segundo Estudo, o procedimento foi intervir para desenvolver estratégias de aprendizagem e verificar nos pós-testes se os resultados seriam capazes de aumentar os escores da Escala, provocando alterações na frequência da utilização das estratégias de aprendizagem. Neste caso, o objetivo não foi atingido e várias foram as reflexões sobre as variáveis que puderam interferir neste resultado como o tempo entre o pré e o pós-teste, a duração das sessões de intervenção, bem como as expectativas do universitário ingressante e o impacto frente ao novo contexto acadêmico.

Estudos que se propõem ampliar as investigações acerca das propriedades psicométricas de instrumentos psicoeducacionais são relevantes, principalmente os que avaliam variáveis que podem contribuir para o desempenho acadêmico no ensino superior. Neste estudo, optou-se por avaliar as estratégias de aprendizagem de universitários ingressantes. A escolha dessa amostra se deu pela sua especificidade. Os universitários ingressantes enfrentam desafios inerentes dessa etapa de escolarização que podem dificultar a integração e adaptação ao novo contexto acadêmico. Conhecer as estratégias de aprendizagem de universitários ingressantes, de forma mais ampla, por

meio da sua avaliação e intervenção, pode contribuir de forma a minimizar o impacto vivido pelos estudantes.

As considerações serão apresentadas conforme os objetivos desta pesquisa. Quanto aos principais resultados do Estudo I, destaca-se a maior frequência da utilização das estratégias cognitivas que incluem procedimentos de reescrever a matéria, resumos, tomar notas, reescrever, fazer analogias colocar o texto em tópicos. Este resultado era esperado, considerando o fato de os participantes serem ingressantes e, por isso, terem experiência em estratégias de aprendizagem mais simples.

A menor pontuação foi nas estratégias de autorregulação social, como pedir ajuda aos colegas e estudar em grupo, podendo estar relacionado ao pouco tempo de convivência na época da aplicação do instrumento. Por outro lado, se percebem capazes de interagir, pois a autoeficácia na interação social foi o segundo fator mais pontuado da Escala de Autoeficácia, sendo este um fator que contribui para a utilização dessas estratégias. Além disso, o relacionamento com os colegas tem grande impacto no primeiro ano da graduação e contribui para o processo de adaptação acadêmica.

Os participantes da pesquisa se percebem capazes de fazer planejamentos de atividades, tendo maior pontuação no fator autoeficácia da gestão acadêmica. A menor pontuação na escala foi no fator que avalia a percepção quanto à capacidade de aproveitar as oportunidades de formação, como reivindicar e participar de atividades extracurriculares, contribuir com ideias e melhorias para o curso. Este resultado também pode ser explicado pelo pouco tempo de experiência no ensino superior que os impede de conhecer todas as oportunidades que a universidade tem a oferecer. Estudos como o de Soares et al. (2011) mostram que os universitários ingressantes apresentam desconhecimento das atividades extracurriculares que a universidade oferece. Assim, é preciso oferecer aos estudantes oportunidades de vivenciarem, o mais precocemente

possível, atividades extracurriculares no primeiro ano de formação (Guerreiro-Casanova & Polydoro, 2011a).

Outro resultado que merece destaque é o que diferenciou diferentes faixas de idade. Os alunos mais novos utilizam mais estratégias de aprendizagem do que os mais velhos e têm maior nível de autoeficácia. Esse resultado pode estar relacionado com o fato de terem pouco tempo entre o término do ensino médio e a entrada no ensino superior, trazendo experiências do uso de algumas das estratégias do ensino médio, além de se perceberem mais capazes para realizar atividades relativas a essa nova etapa de escolarização, do que os alunos mais velhos.

Quanto às considerações do Estudo II, os resultados nos pós-testes, tanto o realizado quatro meses depois das intervenções, como o depois de um ano, não revelaram diferenças que fossem consideradas estatisticamente significativas e relacionadas ao processo de intervenção. Este dado pode se relacionar a fatores como falta de conhecimento prévio dos estudantes que permita ao estudante transferir o conteúdo aprendido a outros contextos. Alguns estudos de intervenção (Rosário et al., 2007; Rosário et al. 2010b) mostraram que quando havia melhora significativa no pós-teste, ela se relacionava a variáveis que envolviam o conhecimento sobre as estratégias de aprendizagem e não com a percepção de sua funcionalidade e de sua aplicação, bem como com a utilização de uma abordagem profunda na aprendizagem. Deste modo, não basta aprender as estratégias, o aluno deve saber aonde e como aplicá-las, modificá-las se necessário e transferir para outros contextos.

Considerando essa questão, o tempo de experiência no ensino superior, com as novas exigências, aquisição de novos conhecimentos, bem como o tempo maior para o processo de intervenção, podem possibilitar a sofisticação no uso das estratégias. A utilização das estratégias cognitivas simples teve maior prevalência neste estudo, sendo constatado tanto na análise quantitativa como na qualitativa, por meio do questionário,

corroborando com outros estudos que também avaliaram ingressantes. Este dado confirma a necessidade e a urgência de se trabalhar a autorregulação na universidade, desenvolvendo a postura ativa, reflexiva e crítica dos universitários, por meio do desenvolvimento das estratégias metacognitivas que são mais amplas e envolvem a regulação e avaliação da utilização das estratégias cognitivas.

As limitações do presente estudo podem estar relacionadas ao tempo dedicado às intervenções, parecendo não ter sido suficiente para que o estudante se familiarizasse com a aplicação das estratégias em várias situações e atividades. O período de aplicação do programa de intervenção, no primeiro semestre, pode ter sido outra limitação, considerando a necessidade do ingressante ter um tempo de vivência para adequar-se ao novo contexto, com novos desafios e novas exigências.

Novos estudos são necessários e urgentes para preencher lacunas nas pesquisas dessa etapa de escolarização. As sugestões para novos estudos, principalmente para os de intervenção, referem-se ao maior tempo destinado às intervenções. Talvez com a proposta de incluir nos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de graduação, uma disciplina específica para esse fim, independente da área de formação, que acompanhe e acolha o ingressante no processo de inserção acadêmica e que desenvolva as estratégias de aprendizagem.

O tempo maior para as intervenções pode permitir que o estudante, além de conhecer vários tipos de estratégias, ainda possa saber qual é indicada para cada situação e, mais além, com qual ou quais considera que absorve melhor as informações. Nesse caso, a experiência na utilização das diversas estratégias permitiria utilização de estratégias metacognitivas ou, em outras palavras, talvez ter uma abordagem profunda na aprendizagem.

Os programas de intervenção no primeiro ano do ensino superior deveriam ter a finalidade de, além de desenvolver as estratégias, apresentar ao ingressante o novo

contexto acadêmico. A apresentação do novo contexto ao universitário ingressante incluiria além do ambiente físico, os seus departamentos e sua funcionalidade; o acadêmico, como a grade curricular do curso, o sistema de avaliação das disciplinas e das notas, regime de dependência, atividades extracurriculares. Além disso, mostrar ao universitário qual o perfil de estudante que se espera, que é diferente daquele que foi vivenciado no ensino médio, exigindo agora uma postura ativa, reflexiva e crítica. A partir disso se justificaria o ensino e a aplicação das diversas estratégias de aprendizagem com vistas a desenvolver o perfil requerido.

As intervenções poderiam também ter o objetivo de integrar os alunos por meio de dinâmicas de grupo que favorecessem o conhecimento e o relacionamento entre eles. É sabido que as relações sociais e interpessoais têm alto impacto no processo de adaptação ao ensino superior e que, de forma geral, os estudantes ingressam na universidade com a percepção de que são capazes de interagir com os colegas. No entanto, têm dificuldades de utilizar as estratégias de autorregulação social, em função dos desafios iniciais do ingresso no ensino superior e do processo de adaptação.

Além das sugestões mencionadas quanto aos objetivos dos programas de intervenção, observa-se que há poucos estudos que utilizem outros critérios para verificar a validade dos instrumentos. Nesse sentido, poucas vezes são encontrados estudos sobre evidências de validade de critério, que prediz a eficácia de intervenções comparando os resultados com o rendimento acadêmico, por exemplo.

Em síntese, esta pesquisa contribuiu para conhecer as estratégias de aprendizagem dos universitários ingressantes, além das especificidades da aplicação de um programa de intervenção no primeiro semestre da graduação. Permitiu, ainda, identificar novas evidências de validade para a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovitch (2015) no Estudo I, por meio da relação entre os construtos estratégias de aprendizagem

e autoeficácia na formação superior, estabelecendo a correlação entre os escores das duas medidas. Não foi possível identificar evidências de validade experimental, tal como proposto no Estudo II, porém seus resultados contribuíram para reforçar a importância da promoção da autorregulação da aprendizagem dos estudantes, além de novos estudos de intervenção que forneçam novas evidências de validade para instrumentos psicoeducacionais.

REFERÊNCIAS

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education (AERA, APA & NCME, 2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington: AERA Publications Sales.
- Aguilar Rivera, M. C. (2010). Estilos y estrategias de aprendizaje en jóvenes ingressantes a la universidad. *Revista de Psicología*, 28(2), 2017-226.
- Alcará, A. R. (2012). *Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários: estudos de validade de medidas* (Tese de Doutorado), Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, São Paulo.
- Alcará, A. R., & Santos, A. A. A. (2013). Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários. *Psico*, 43(3), 411-420.
- Almeida, L. S. (2002) Facilitar a aprendizagem: ajudar os alunos a aprender e a pensar. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6(2), 155-165.
- Almeida, L. S. (2007). Transição, adaptação acadêmica e êxito escolar no ensino superior. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 14(2), 203-215.
- Almeida, L. S., & Ferreira, J. A. G. (1999). Adaptação e rendimento acadêmico no ensino superior: fundamentação e validação de uma escala de avaliação de vivências acadêmicas. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 157-170.
- Almeida, L. S., & Soares, A. P. (2003). Os estudantes universitários: sucesso escolar e desenvolvimento psicossocial. Em E. Mercuri & S. A. J. Polydoro (Orgs.). *Estudante universitário: características e experiências de formação* (pp. 15-40). Taubaté, SP: Cabral Universitária.
- Almeida, L. S., Soares, A. P. C., & Ferreira, J. C. (2002). Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-r): Avaliação do ajustamento dos estudantes universitários. *Avaliação Psicológica*, 2, 81-93.
- Anais, M. J., Hojas, A. M., Bustos, A., Letelier, C., Zuzulich, M. S., Cabieses, B., & Zubiaguirre, M. (2012). Motivational and Cognitive Learning Strategies Used by First-Year Engineering Undergraduate Students at Universidad Católica in Chile. *Creative Education*, 3, 811-817.

- Azzi, R., Guerreiro-Casanova, D., Dantas, M. A., & Maciel, A. C. (2011). Academic self-efficacy and learning and study strategies: brasilian student's perceptions. Em *15th Biennial of the International Study Association on Teacher's and Teaching*, Portugal, Braga.
- Azzi, R. G., Guerreiro-Casanova, D. C., & Dantas, M. A. (2012). Autoeficácia acadêmica: percepções de estudantes brasileiros. Em R. G. Azzi & Vieira, D. (Orgs.) *Crenças de autoeficácia* (pp.67-78). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Azzi, R. G., Polydoro, S. A. J., & Bzuneck, J. A. (2006). Considerações sobre a autoeficácia docente. Em R. G. Azzi & S. A. J. Polydoro (Orgs), *Autoeficácia em diferentes contextos* (pp. 9-23). Campinas, SP: Alínea.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy, the exercise of control*. Freeman and Company: New York.
- Bandura, A., Azzi, R.G., Polydoro, S. (2008). *Teoria social cognitiva: conceitos básicos*. Porto Alegre: Artmed.
- Baker, R. W., & Siryk, B. S. (1989). *SACQ Student adaptation to college questionnaire: Manual*. Los Angeles (CA): Western Psychological Services, WPS.
- Bartalo, L. (2006). *Mensuração de estratégias de estudo e aprendizagem de alunos universitários: learning and study strategies inventory (LASSI) adaptação e validação para o Brasil* (Tese de Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, São Paulo.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. R., & Zeidner, M. (Orgs.). (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Bortoletto, D., & Boruchovitch, E. (2013). Learning Strategies and Emotional Regulation of Pedagogy Students. *Paidéia*, 23(55), 235-242.
- Boruchovitch, E. (1993). A Psicologia cognitiva e a metacognição: novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. *Tecnologia Educacional*, 22(110/111), 22-28.
- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(2), 361-376.

- Boruchovitch, E. (2004). A auto-regulação da aprendizagem e a escolarização inicial. Em E. Boruchovitch & J. A. Bzuneck (Orgs.), *Aprendizagem: processos psicológicos e o contexto social na escola* (pp. 55-88). Petrópolis: Vozes.
- Boruchovitch, E. (2007). Aprender a aprender: propostas de intervenção em estratégias de aprendizagem. *Educação Temática Digital*, 8(2) 156-167.
- Boruchovitch, E. (2009); *Protocolo de Ativação da Metacognição e da Autorreflexão sobre a Aprendizagem do Futuro Professor*. Manuscrito não publicado. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas.
- Boruchovitch, E. (2006). *Protocolo Autorreflexivo de Seguimento da Escala de Estratégias de Aprendizagem*. Manuscrito não publicado. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas.
- Boruchovitch, E. (2014). Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 401-409.
- Boruchovitch, E, Costa, E. R., & Neves, E. R. C. (2005). Estratégias de aprendizagem: contribuições para a formação de professores nos cursos superiores. Em M. R. A. Joly, A. A. A. Santos & F. F. Sisto (Orgs.), *Questões do cotidiano universitário* (pp. 239-260). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2006). Estratégias de aprendizagem: conceituação e avaliação. Em A. P. P. Noronha, A. A. A. Santos, & F. F. Sisto (Orgs.), *Facetas do fazer em avaliação psicológica* (pp. 107-123). São Paulo: Vetor.
- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2015). Psychometric Studies of the Learning Strategies Scale for University Students. *Paidéia*, 25(60), 19-27.
- Bzuneck, J. A. (2001). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em E. Boruchovitch & A. Bzuneck (Orgs.), *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea* (pp. 9-36). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Cardoso, L. R., & Bzuneck, J. A. (2004). Motivação no ensino superior: metas de realização e estratégias de aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, 8(2), 145-155.

- Castro, M. A. (2007). *Processos de auto-regulação da aprendizagem: impacto de variáveis académicas e sociais*. (Dissertação de Mestrado), Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Cazan, A. M. (2013). Teaching self regulated learning strategies for psychology students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, 743-747.
- Coertjens, L. Donche, V. Maeyer, S. D., Vanthournout, G., & Petegem, P. V. (2013). Modeling change in learning strategies throughout higher education: a multi-indicator latent growth perspective. *Plos one*, 8, 2-12.
- Contreras, M. O, Vega, H. B., Pérez, J. E., & Ornelas, J. R. B. (2012). Autoeficacia percibida en conductas académicas en universitarios: un estudio respecto de alumnos de educación física. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54), 779-791.
- Costa, M. (2007). *Procrastinação, auto-regulação e gênero*. (Dissertação de Mestrado), Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Costa, A. R., Araújo, A. M., & Almeida, L. (2014). Relação entre a percepção da autoeficácia académica e o engagement de estudantes de engenharia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 307-314.
- Cunha, N. B., & Boruchovitch, E. (2012). Estratégias de aprendizagem e motivação para aprender na formação de professores. *Interamerican Journal of Psychology*, 46(2), 247-254.
- Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2001). Inventário de habilidades sociais: Manual de aplicação, apuração e interpretação. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.
- Dembo, M. H., & Seli, H. (2012). *Motivation and learning strategies for college success: a focus on self-regulated learning*. New York, NY: Routledge.
- Dias, A. S., Franco, A. H. R., Almeida, L. S., & Joly, M. C. A. (2011). Competência de estudo e pensamento crítico em alunos universitários. Em A. B. Lozano, M. P. Uzquiano, A. P. Rioboo, J. C. B. Blanco, B. D. Silva & L. S. Almeida (Orgs.), *Libro de Actas do XI Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía* (pp. 4647-4654). Espanha, Coruña.
- Elias, H, Noordin, N., & Mahyuddin, R. H. (2010). Achievement Motivation and Self Efficacy in Relation to Adjustment among University Students. *Journal of Social Sciences*, 6(3): 333-339.

- Granado, J. I. F., Santos, A. A. A., Almeida, L., Soares, A. P., Guisande, M. A. (2005). Integração acadêmica de estudantes universitários: contributos para a adaptação e validação do QVA-r no Brasil. *Psicologia e Educação* 4(2), 31- 41.
- Gomes, C. M. A. (2011). Abordagem profunda e abordagem superficial à aprendizagem: diferentes perspectivas do rendimento escolar. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(3), 479-488.
- Gomes, C. M. A., & Golino, H. F. (2012). Validade incremental da escala de abordagens de aprendizagem (EABAP). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(4), 623-633.
- Gomes, M. A. M., & Boruchovitch, E. (2011). Aprendizagem autorregulada da leitura: resultados positivos de uma intervenção psicopedagógica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(3), 291-299.
- Gomes, G., & Soares, A. B. (2013) inteligência, habilidades sociais e expectativas acadêmicas no desempenho de estudantes universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(4), 780-789.
- Guerreiro, D. C. (2007). *Integração e auto-eficácia na formação superior na percepção de ingressantes: mudanças e relações* (Dissertação de Mestrado), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Guerreiro-Casanova, D. C., & Polydoro, S. A. J. (2011a). Autoeficácia na formação superior: percepções durante o primeiro ano de graduação. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 31(1), 50-65.
- Guerreiro-Casanova, D. C., & Polydoro, S. A. J. (2011b). Autoeficácia e integração no ensino superior: um estudo com estudantes do primeiro ano. *Psicologia: Teoria e Prática*, 13(1), 75-88.
- Igue, E. A., Bariani, I. C. D., & Milanesi, P. V. B. (2008) Vivência acadêmica e expectativas de universitários ingressantes e concluintes. *Psico-USF*, 13(2), 155-164.
- Joly, M. C. A., Dias, A. S., Almeida, L., & Franco, A. (2012). Autorregulação na universidade. Em: *II Seminário Internacional Contributos da Psicologia em Contextos Educativos*. Braga, Portugal.

- Joly, M. C. A; Cantalice, L. M.; Vendramini, C. M. M. (2004). Evidências de validade de uma escala de estratégias de leitura para universitários. *Interação em Psicologia*, 8, 261-270.
- Kornell, N., & Bjork, R. A. (2007). The promise and perils of self-regulated study. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14, 219–224.
- Lynch, D. J., & Trujillo, H. (2011). Motivational beliefs and learning strategies in organic chemistry. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9, 1351-1365.
- Machado, N., Bzuneck, J. A., & Guimarães, S. E. R. (2004). *Inventário de motivação e estratégias de aprendizagem*. Manuscrito não publicado.
- Magalhães, M. O. (2013). Sucesso e fracasso na integração do estudante à universidade: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 14(2), 215-226.
- Marini, J. A. S., & Boruchovitch, E. (2014). Estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino superior: considerações sobre adaptação, sucesso acadêmico e aprendizagem autorregulada. *Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde*, 1, 102-126.
- Maroco, J. P., Maroco, A. L., Campos, J. A., & Fredricks, J. A. (2012). University Student's Engagement: Development of the University Student Engagement Inventory (USEI). Manuscript submitted for publication.
- Martínez-Guerrero, J. (2004). *La medida de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, España
- McCabe, J. (2011). Metacognitive awareness of learning strategies in undergraduate. *Memory & Cognition* 39, 462–476.
- Mehrabian, A., & L. Bank (1978). A questionnaire of individual differences in achieving tendency. *Educational and Psychological Measurement*., 38, 475-478.
- Midgley, C., M.L., Maehr, L. Hicks, R.W. Roeser, T. Urdan (1996). Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scale (PALS). University of Michigan, Ann Arbor, pp 74.
- Nunes, C. H. S. S., & Primi, R (2010). Aspectos técnicos e conceituais da ficha de avaliação dos testes psicológicos. Em Conselho Federal de Psicologia - CFP (Org.),

- Avaliação psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão* (pp. 101-128), Brasília, Brasil.
- Núñez, J. C., Cerezo, R., Bernardo, A., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E., & Suárez, N. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: results of a experience in higher education. *Psicothema*, 23(2), 274-281.
- Olaz, F. (2006). *Construcción de una escala de autoeficacia para estudiantes universitarios*. Comunicación presentada en el primer encuentro nacional de Evaluación Psicológica y Educativa. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2009). Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(4), 531-536.
- Pachane, G. G. (2003). A experiência universitária e sua contribuição ao desenvolvimento pessoal do aluno. Em E. Mercuri & S. A. J. Polydoro (Orgs.), *Estudante universitário: características e experiências de formação* (pp. 155-186). Taubaté, SP: Cabral Editora.
- Pajares, F., & Olaz, F. (2008). Teoria social cognitiva e autoeficácia: uma visão geral. Em Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. A. J. (Orgs). *Teoria social cognitiva, conceitos básicos* (pp. 97-114). Porto Alegre: Artmed.
- Patrick, H., Hicks, L., & Ryan, A.M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self efficacy for academic work. *Journal Early Adolescence*, 17, 109-128.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. Em M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Orgs.), *Advances in motivation and achievement* (pp. 371-402). Greenwich: JAI Press.
- Pintrich, R. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P., Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. National Center for Research to Improve Post secondary Teaching and Learning.(Ann Arbor, Michigan).

- Polydoro, S. A. J. (2000). *O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e de retorno à instituição* (Tese de Doutorado), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Polydoro, S. A. J., & Azzi, R. (2008). Autorregulação: aspectos introdutórios. Em A. Bandura, R., Azzi & S. A. J. Polydoro (Orgs.), *Teoria social cognitiva: conceitos básicos* (pp.149-164). Porto Alegre: Editora Artmed.
- Polydoro, S. A. J., & Azzi, R. (2009). Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Psicologia da Educação*, 29, 75-94.
- Polydoro, S. A. J., & Guerreiro-Casanova, D.C. (2010). Escala de autoeficácia na formação superior: construção e estudo de validação. *Avaliação Psicológica*, 9(2), 267-278.
- Pool-Cibrián, W. J., & Martínez-Guerrero, J. I. (2013). Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(3), 21-37.
- Pool-Cibrián, W., Martínez-Guerrero, J., & Campillo-Labrandero, M. (2011). *Adaptación inicial de un cuestionario de autoeficacia para el aprendizaje autorregulado*. Memorias VI Congreso Internacional de Psicología y Educación y III Congreso Nacional de Psicología de la Educación. Valladolid, España.
- Pozo, J. J. (1996). Estratégias de Aprendizagem. Em C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs), *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação*(pp. 176-197). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Primi, R., & Almeida, L.S. (2000). Estudo de validação da Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16(2),165-173.
- Rosário, P. S. L. (1997). Aprendizagem auto-regulada: pensar o aprender, querer o aprender. A agenda dos anos 90? Em *Actas do I Congresso Luso-espanhol de psicologia da educação* (pp. 405-414). Braga: Apport.
- Rosário, P. S. L. (2001). Diferenças Processuais na aprendizagem: avaliação alternativa das estratégias de auto-regulação da aprendizagem. *Psicologia, Educação e Cultura*, 1, 87-102.
- Rosário, P. S. L. (2004). *Estudar o estudar: as (des)venturas do testas*. Porto: Porto Editora.

- Rosário, P. S. L., Mourão, R., Soares, S., Araújo, J. F., Nunez Perez, J. C., Gonzalez-Piend, J. A.,... (2005). Promover as competências de estudo na universidade: projeto “Cartas do Gervásio ao seu Umbigo”. *Psicologia e educação*, 4(2), 57- 69.
- Rosário, P. S. L., Mourão, R., Núñez Perez, J. C., González-Piend, J. A., Solano, P., & Valle, A. (2007). Eficacia de um programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 353-35.
- Rosário, P. S. L., Mourão, R., Nunez Perez, J. C., González-Piend, J. A., & Valle, A. (2010a). Promoting freshman’s learning strategies through instructional narratives. Em *International Perspectives on the First Year Experience in Higher Education* (pp. 87-93). University of South Carolina, Columbia, Carolina do Sul, Estados Unidos.
- Rosário, P. S. L., Nunes, T., Magalhães, C., Rodrigues, A., Pinto, R., & Ferreira, P. (2010b). Processos de autorregulação da aprendizagem em alunos com insucesso no 1º. ano de Universidade. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(2), 349-358.
- Rosário, P. S. L., Núñez, J. C., & Gonzalez-Piend (2012). *Cartas de Gervásio ao seu umbigo. Comprometer-se com o estudar na educação superior*. São Paulo: Almedina.
- Rosário, P. S. L., & Polydoro (2012). *Capitanear o aprender: promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto escolar*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Rosário, P. S. L., Ferreira, I. & Cunha, A. (2003). Inventário de processos de estudo (IPE). Em M. Gonçalves, M. Simões, L. Almeida, & C. Machado, (Coords.), *Avaliação psicológica – Instrumentos validados para a população portuguesa (Volume I)*. Coimbra, Quarteto Editora.
- Rosário, P. S. L., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Piend, J., Solano, P., & Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 353-358
- Rosário, P. S. L., Soares, S., Núñez, J. C., & González-Piend, J. (2004). Ansiedade face aos testes e auto-regulação da aprendizagem: variáveis emocionais no aprender. *Psicologia e Educação*, 3(1), 15-26.
- Rossetti, C. B., Lemos, M. F. L., Pylro, S. C., & Silva, S. T. (2012). Aspectos cognitivos e metacognitivos do raciocínio de universitários com queixa de

- dificuldades de aprendizagem. *Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas*, 4(2), 91-128.
- Ruiz, V. M. (2005). Aprendizagem em universitários: variáveis motivacionais. (Dissertação de Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Sánchez Rosas, J. (2013). Búsqueda de Ayuda Académica, Autoeficacia Social Académica y Emociones de Logro en Clase en Estudiantes Universitarios. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 35-41.
- Sá, A. P. Propriedades psicométricas de uma escala de auto-eficácia acadêmica e suas relações com desempenho estudantil e interação social. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 2(2), 61-72.
- Santos, A. A. A., & Boruchovitch, E. (2001). *Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem em universitários*. Manuscrito não publicado.
- Santos, A. A. A., & Boruchovitch, E. (2008). *Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem em universitários*. Manuscrito não publicado.
- Santos, A. A. A., & Boruchovitch, E. (2011). *Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem em universitários*. Manuscrito não publicado
- Santos, A. A. A., Boruchovitch, E., Primi, R., Bueno, J. M., & Zenorini, R. P. C. (2004). Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem para universitários (EAP-U): aplicação do modelo de Rasch de créditos parciais. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 9(2), 227-242.
- Santos, O. J. X., & Boruchovitch, E. (2011). Estratégias de aprendizagem e aprender a aprender: concepções e conhecimento de professores. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 31(2), 284-295.
- Salgado, F. A. F. (2013). *Autorregulação da aprendizagem: intervenção com alunos ingressantes do ensino superior* (Tese de Doutorado), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Schleich, A. L. R., Polydoro, S. A. J., & Santos, A. A. A (2006). Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior. *Avaliação Psicológica*, 5(1), 11-20.
- Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: self-efficacy enhancing interventions. Em M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner

- (Orgs.), *Handbook of self-regulation* (pp. 631-649). San Diego, CA: Academic Press.
- Shim, S., & Ryan, A. (2005). Changes in self-efficacy, challenge avoidance and intrinsic value in response to grades. *Journal of Experimental Education*, 73(4), 333-349.
- Silva, L. L. V. (2012). *Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários* (Dissertação de Mestrado), Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Soares, A. B., Seabra, A. M. R., & Gomes, G. (2014). Inteligência, autoeficácia e habilidades sociais em estudantes universitários. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 15(1), 85-94.
- Souza, H., Bardagi, M. P., & Nunes, C. H. S. S. (2013). Autoeficácia na formação superior e vivências de universitários cotistas e não cotistas. *Avaliação Psicológica*, 12(2), 253-261.
- Stegers-Jager, K, Cohen-Schotanus, J., & Themmen, A. P. N. (2012). Motivation, learning strategies, participation and medical school performance. *Medical Education*, 46, 678–688.
- Taveira, M. C., Maia, A., Santos, L., Castro, S., Couto, S., Amorin, P., ... (2000). Apoio psicossocial na transição para o ensino superior: um modelo integrado de serviços. Em A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos & S. M. Caires. *Transição para o ensino superior* (pp. 223-230) Universidade do Minho: Braga.
- Tijanero, C., Lemos, S. M., Araújo, M., Ferraces, M. J., & Páramo, M. F. (2012). Cognitive style and learning strategies as factors which affect academic achievement of Brazilian university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 105-113.
- Torre, J. (2007). *Una triple Alianza para un Aprendizaje Universitario de Calidad*. Madrid: Universidad de Comillas.
- Trueman, M., & Harley, J. (1996). A comparison between the timemanagement skills and academic performance of mature and traditional-entry university student. *Higher Education*, 32, 199-215.
- Urbina, S. (2007). *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre: Artmed.

- Valentín, A., Mateos, P. M., González-Tablas, M. M., Pérez, L., López, E., & García, I. (2013). Motivation and learning strategies in the use of ICTs among university students. *Computers & Education*, 61, 52–58.
- Veliz-Burgos, A., & Urquijo, P. A. (2012). Niveles de autoconcepto, autoeficacia académica y bienestar psicológico em estudiantes universitarios de la ciudad de temuco. *Salud & Sociedad*, 3(2), 131–150.
- Weinstein, C. E., Acee, T.W., & Jung, J. (2011). Self-regulation and learning strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 45-53.
- Weinstein, C. E., Husman, J., & Dierking, D. R. (2000). Self-regulation interventions with a focus on learning strategies. Em P. R. Pintrich & M. Boekaerts (Orgs.). *Handbook on self-regulation* (pp. 727-747). New York: Academic Press.
- Weinstein, C. E. & Palmer, D. R. (1990). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)* Clearwater: H & H Publishing Company.
- Zeronini, R. P. C., & Santos, A. A. A. (2003). A motivação e a utilização de estratégias de aprendizagem em universitários. Em E. Mercuri & S. A. J. Polydoro (Orgs.). *Estudante universitário: características e experiências de formação* (pp. 67-86). Taubaté: Cabral Editora.
- Zenorini, R. P. C., & Santos, A. A. A. (2010). Escala de metas de realização da motivação para aprendizagem. *Interamerican Journal of Psychology*, 44, 291-298.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. Em M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Orgs.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). New York: Academic press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-72.
- Zimmerman, B. J. & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency: the role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill. Em: Pajares, F.; Urdan, T. *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, pp. 45-69.
- Zimmerman, B. J. y Kitsantas, A. (2007). Reliability and validity of Self-efficacy for Learning Form (SELF) scores of college students. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 215(3), 157-163

- Zimmerman, B. J., & Labuhn, S. A. (2012). Self-regulation of learning: process approaches to personal development. Em K.R. Harris, S. Graham, & T. Urdan (Orgs.), *APA Educational Psychology Handbook* (pp. 399-425). Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 284-290.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York, NY: Taylor & Francis.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York, NY: Taylor & Francis.

Anexo 1

ESCALA DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA UNIVERSITÁRIOS (EEA-U)

Acácia Aparecida Angeli dos Santos & Evelyn Boruchovitch, 2015

Nº de matrícula _____ Sexo: _____ Idade: _____ Período: _____
Curso: _____ Data: _____

INSTRUÇÕES:

As próximas questões referem-se às estratégias que você pode utilizar para aprender. Pense na(s) forma(s) como você, em geral, costuma estudar ou se preparar para uma avaliação e assinale (x) apenas uma alternativa de cada um dos itens apresentados a seguir:

	Sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.				
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.				
3. Identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.				
4. Resumir os textos indicados para estudo.				
5. Ler os textos indicados pelo professor.				
6. Fazer anotações no texto ou em folha à parte.				
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.				
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.				
9. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.				
10. Selecionar as ideias principais do texto.				
11. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.				
12. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.				
13. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.				
14. Rever as anotações feitas em sala de aula.				
15. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.				
16. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.				
17. Administrar seu tempo de estudo.				
18. Organizar seu ambiente de estudo.				
19. Manter a calma diante de tarefas difíceis.				
20. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.				
21. Planejar suas atividades de estudo.				
22. Separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar.				
23. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.				
24. Verificar seus erros após receber uma nota de prova.				

25. Tentar refazer questões que errou em uma prova.				
26. Distrair-se ou pensar em outra coisa quando está lendo, estudando ou fazendo os trabalhos.				
27. Ler suas respostas novamente antes de entregar a prova.				
28. Estudar em grupo.				
29. Anotar na agenda as coisas que tem para fazer.				
30. Fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho) para melhor entender as relações entre eles.				
31. Colar lembretes para recordar do que precisa fazer.				
32. Discutir a matéria com os colegas para ver se entendeu.				
33. Pedir para alguém tomar a matéria.				
34. Rer a matéria para entendê-la melhor.				
35. Criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las.				

Anexo 2

ESCALA DE AUTOEFICÁCIA NA FORMAÇÃO SUPERIOR (AEFS)

Polydoro & Guerreiro-Casanova (2010)

Nº de matrícula: _____	Sexo: _____	Idade: _____
Curso: _____	Período: _____	Data: _____

INSTRUÇÕES:

Este instrumento foi desenvolvido para nos ajudar a identificar a autoeficácia acadêmica de estudantes do ensino superior. Por favor, indique quanto você se percebe capaz de realizar as situações propostas em cada uma das questões que se seguem, considerando sua experiência de formação atual. Marque sua resposta em uma escala de (1) a (10), considerando um contínuo entre pouco e muito. Não existem respostas certas ou erradas. Suas respostas são confidenciais. Por favor, não deixe itens em branco. Agradecemos sua cooperação

	Pouco <.....> Muito
1. Quanto eu sou capaz de aprender os conteúdos que são necessários à minha formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Quanto eu sou capaz de utilizar estratégias cognitivas para facilitar minha aprendizagem?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Quanto eu sou capaz de demonstrar, nos momentos de avaliação, o que aprendi durante meu curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Quanto eu sou capaz de entender as exigências do meu curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Quanto eu sou capaz de expressar minha opinião quando outro colega de sala discorda de mim?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Quanto eu sou capaz de pedir ajuda, quando necessário, aos colegas nas atividades do curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Quanto eu sou capaz de reivindicar atividades extracurriculares relevantes para a minha formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Quanto eu sou capaz de planejar ações para atingir minhas metas profissionais?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Quanto eu sou capaz de refletir sobre a realização de minhas metas de formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Quanto eu sou capaz de selecionar, dentre os recursos oferecidos pela instituição, o mais apropriado à minha formação	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. Quanto eu sou capaz de aplicar o conhecimento aprendido no curso em situações práticas?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. Quanto eu sou capaz de estabelecer condições para o desenvolvimento dos trabalhos solicitados pelo curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Quanto eu sou capaz de trabalhar em grupo?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Quanto eu sou capaz de compreender os conteúdos abordados no curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Quanto eu sou capaz de manter-me atualizado sobre as novas tendências profissionais na minha área de formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Quanto eu sou capaz de tomar decisões relacionadas à minha formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Quanto eu sou capaz de cooperar com os colegas nas atividades do curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. Quanto eu sou capaz de esforçar-me nas atividades acadêmicas?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Quanto eu sou capaz de definir, com segurança, o que pretendo seguir dentre as diversas possibilidades de atuação profissional que existem na minha área de formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20. Quanto eu sou capaz de procurar auxílio dos professores para o desenvolvimento de atividades do curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. Quanto eu sou capaz de motivar-me para fazer as atividades ligadas ao curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22. Quanto eu sou capaz de estabelecer minhas metas profissionais?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. Quanto eu sou capaz de estabelecer bom relacionamento com meus professores?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24. Quanto eu sou capaz de cumprir o desempenho exigido para aprovação no curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25. Quanto eu sou capaz de contribuir com ideias para a melhoria do meu curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
26. Quanto eu sou capaz de terminar trabalhos do curso dentro do prazo estabelecido?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
27. Quanto eu sou capaz de planejar a realização das atividades solicitadas pelo curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
28. Quanto eu sou capaz de perguntar quando tenho dúvida?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
29. Quanto eu sou capaz de estabelecer amizades com os colegas do curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
30. Quanto eu sou capaz de atualizar os conhecimentos adquiridos no curso?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
31. Quanto eu sou capaz de resolver problemas inesperados relacionados à minha formação?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
32. Quanto eu sou capaz de preparar-me para as avaliações?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
33. Quanto eu sou capaz de aproveitar as oportunidades de participar em atividades extracurriculares?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
34. Quanto eu sou capaz de buscar informações sobre os recursos ou programas oferecidos pela minha instituição?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



UNIVERSIDADE SÃO
FRANCISCO-SP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estratégias de Aprendizagem em Universitários: Avaliação e Intervenção

Pesquisador: Rosana Maria Mohallem Martins

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 21449213.1.0000.5514

Instituição Proponente: Universidade São Francisco-SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 472.782

Data da Relatoria: 28/11/2013

Apresentação do Projeto:

Esse projeto tem como pressuposto que a utilização de estratégias de aprendizagem e métodos eficientes de estudos são recursos valiosos para adaptar-se às novas exigências da vida acadêmica, favorecendo o rendimento e sucesso escolar. A proposta é realizar dois estudos relacionados, o primeiro que investiga a relação entre estratégias de aprendizagem e crenças de auto-eficácia, contribuindo para evidências de validade de um instrumento que avalia as estratégias de aprendizagem. O segundo estudo é uma pesquisa/intervenção em que se comparará o desempenho entre grupos que passaram ou não pela intervenção que visa melhorar as estratégias de aprendizagem.

Objetivo da Pesquisa:

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é investigar as evidências de validade para a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem - EAEA-U de Santos e Boruchovitch (2013) por meio de dois Estudos. No Estudo I será analisada a correlação dos construtos, estratégias de aprendizagem e autoeficácia e no Estudo II, por meio de um estudo quase-experimental, será realizada uma intervenção com objetivo de melhorar as estratégias de aprendizagem dos alunos. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para os estudos de avaliação e intervenção psicoeducacional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são mínimos podendo ser decorrentes de eventual constrangimento na resposta aos

Endereço: SAO FRANCISCO DE ASSIS 218

Bairro: JARDIM SAO JOSE

CEP: 12.916-900

UF: SP

Município: BRAGANCA PAULISTA

Telefone: (11)2454-8981

Fax: (11)4034-1825

E-mail: comite.etica@saofrancisco.edu.br



UNIVERSIDADE SÃO
FRANCISCO-SP



Continuação do Parecer: 472.782

instrumentos. Supõe-se que haverá benefício direto para aqueles participantes que passarem pela intervenção que visa melhorar as estratégias de aprendizagem.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, com metodologia adequada aos objetivos propostos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os TCLEs e a carta de autorização da instituição onde ocorrerá a coleta de dados e a intervenção.

Recomendações:

Não há recomendações fundamentais, sugere-se pequena revisão de redação (concordância) no TCLE.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

APÓS DISCUSSÃO EM REUNIÃO DO DIA 28/11/2013, O COLEGIADO DELIBEROU PELA APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISAS.

BRAGANCA PAULISTA, 29 de Novembro de 2013

Assinador por:
MARCELO LIMA RIBEIRO
(Coordenador)

Endereço: SAO FRANCISCO DE ASSIS 218

Bairro: JARDIM SAO JOSE

CEP: 12.916-900

UF: SP

Município: BRAGANCA PAULISTA

Telefone: (11)2454-8981

Fax: (11)4034-1825

E-mail: comite.etica@saofrancisco.edu.br

Anexo 4



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

AVALIAÇÃO

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM UNIVERSITÁRIOS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO

Eu, _____ RG _____, abaixo assinado, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa supra-citado, sobre a responsabilidade do(s) pesquisador(es) *Rosana Maria Mohallem Martins* e de *Acácia Aparecida Angeli dos Santos* do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco.

Assinando este Termo de Consentimento, estou ciente de que:

- 1- O objetivo da pesquisa é buscar evidências de validade para a Escala de Estratégias de Aprendizagem para Estudantes Universitários (EEA-U) de Santos e Boruchovicht (2015).
- 2- Durante a pesquisa serão aplicadas em sala de aula, coletivamente, a Escala de Estratégias de Aprendizagem de Santos e Boruchovicht (2015), a Escala de Autoeficácia na Formação Superior (AEFS) de Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010). A aplicação terá o tempo médio de 60 minutos.
- 3- Após alguns meses serão aplicadas novamente em sala de aula, coletivamente, a Escala de Estratégias de Aprendizagem e a Escala de Autoeficácia;
- 4- Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a minha participação na referida pesquisa;
- 5- As respostas a estes instrumentos não causam riscos conhecidos à minha saúde física mental, não sendo provável, também, que causem desconforto emocional;
- 6- Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, o que me não me causará qualquer prejuízo;
- 7- Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 8- Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco, para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa no endereço: Av. São Francisco de Assis, 218, Jardim São José – Bragança Paulista – SP, CEP: 12916-900, ou pelo telefone: (11) 2454-8981;
- 9- Poderei entrar em contato com a responsável pela pesquisa, Rosana Maria Mohallem Martins, sempre que julgar necessário pelo telefone (35) 9173 9688;
- 10- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em meu poder e outra com o pesquisador responsável.

Local: _____ Data: ____/____/____

Assinatura do participante: _____

Assinatura do pesquisador Responsável: _____

Anexo 5**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - INTERVENÇÃO****ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM EM UNIVERSITÁRIOS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Eu, _____ RG _____, abaixo assinado, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa supra-citado, sobre a responsabilidade do(s) pesquisador(es) *Rosana Maria Mohallem Martins* e de *Acácia Aparecida Angeli dos Santos* do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco. Assinando este Termo de Consentimento, estou ciente que:

- 1- O objetivo deste estudo é verificar os efeitos de um programa de intervenção psicopedagógica nos processos autorregulatórios da aprendizagem e na autoeficácia acadêmica de estudantes.
- 2- Durante a pesquisa serão realizadas seis sessões de intervenção em Estratégias de Aprendizagem, com vistas a melhorar os processos autorregulatórios dos estudantes, contribuindo para o desempenho acadêmico. As sessões serão realizadas em sala de aula e terão a duração de 60 minutos;
- 3- Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a minha participação na referida pesquisa;
- 4- A resposta a este procedimento não causa riscos conhecidos à minha saúde física mental, não sendo provável, também, que causem desconforto emocional;
- 5- Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, o que me não me causará qualquer prejuízo;
- 6- Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos na pesquisa serão utilizados apenas para alcançar os objetivos do trabalho, expostos acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;
- 7- Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco, para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa no endereço: Av. São Francisco de Assis, 218, Jardim São José – Bragança Paulista – SP, CEP: 12916-900, ou pelo telefone: (11) 2454-8981;
- 8- Poderei entrar em contato com a responsável pela pesquisa, Rosana Maria Mohallem Martins, sempre que julgar necessário pelo telefone (35)91739688;
- 9- Este Termo de Consentimento é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá em meu poder e outra com o pesquisador responsável.

Local: _____ Data: ____/____/____

Assinatura do participante: _____

Assinatura do pesquisador Responsável: _____