



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

ALINE GUILHERME MACIEL SANTOS

**AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO  
SUPERIOR:  
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COLABORATIVA**

---

Londrina  
2021

**ALINE GUILHERME MACIEL SANTOS**

**AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO  
SUPERIOR:  
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COLABORATIVA**

Tese apresentada à Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientador: Profa. Dra. Paula Mariza Zedu Alliprandini

Londrina  
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

- M152 Maciel-Santos , Aline Guilherme.  
Autorregulação da aprendizagem no ensino superior : uma proposta de intervenção colaborativa / Aline Guilherme Maciel-Santos . - Londrina, 2021.  
176 f. : il.
- Orientador: Paula Mariza Zedu Alliprandini .  
Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2021.  
Inclui bibliografia.
1. Autorregulação da aprendizagem - Tese. 2. Crença de autoeficácia - Tese. 3. Ensino superior - Tese. 4. Intervenção - Tese. I. Alliprandini , Paula Mariza Zedu . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDU 37

ALINE GUILHERME MACIEL SANTOS

**APRENDIZAGEM AUTORREGULADA NO ENSINO SUPERIOR:  
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COLABORATIVA**

Tese apresentada à Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Orientadora Dra. Paula Mariza Zedu  
Alliprandini  
Universidade Estadual de Londrina

---

Profa. Dra Evely Boruchovitch  
Universidade Estadual de Campinas

---

Profa. Danielle Ribeiro Ganda  
Instituto Master de Ensino Presidente Antônio  
Carlos

---

Prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck  
Universidade Estadual de Londrina

---

Profa. Dra. Francismara Neves Oliveira  
Universidade Estadual de Londrina

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## AGRADECIMENTOS

Poder escrever essas palavras, é poder tornar realidade um sonho. Um sonho que sem a presença de cada um que mencionarei aqui, não seria alcançado. Se eu consegui, foi porque vocês estiveram presentes.

Agradeço à minha orientadora, Paula, que sempre está disposta e disponível para ensinar, apoiar e desafiar. Não apenas academicamente, mas também sobre a vida. Sobre olhar para frente de cabeça erguida e desbravar humildemente o desconhecido. É uma honra tê-la como orientadora.

Agradeço à banca, professor Aloyseo, professora Daniele, professora Evely e professora Francis (em ordem alfabética). Professores que desenvolvem a profissão com a seriedade e a qualidade que a educação merece. Professor Aloyseo é o “meu” professor. Àquele que quando penso na minha trajetória, vem ele de antemão. Professora Daniele minha inspiração de aprendiz. Seu modelo, minha referência. Professora Evely representa excelência. Eu nem acredito que sua contribuição está presente aqui! Professora Francis representa força e beleza. Sua abertura para compreensão dos fenômenos da vida, e da educação, é admirável. Me sinto verdadeiramente honrada por ter uma banca que além das contribuições riquíssimas que fizeram, extrapolam o conteúdo desse trabalho.

Agradeço ao meu esposo, João, pelo amor, cuidado e carinho. Me ensina diariamente a enxergar a vida de forma leve e simples. Com você, me sinto em paz e feliz. Agradeço aos meus filhos, Theo, Tiago e Noah. Vocês fazem a minha vida ter um sentido magnífico e belo. Ser mãe de vocês é o maior presente que recebi. Amo cada um até o infinito. Agradeço aos meus pais por simplesmente serem quem são, e isso, já é o suficiente. Não há nada que eu faça para retribuir o que já fizeram por mim.

Agradeço à toda minha família, e em especial, Edna, Vicente, Fernanda e Wilson por me darem o suporte que precisei para concretizar esse trabalho, ao cuidar tantas vezes do que tenho de mais precioso: meus filhos. Agradeço às minhas tias, Sandra e Alexandrina, por toda participação e incentivo. Vocês me inspiram e me encorajam.

Agradeço aos participantes dessa pesquisa, e em especial à docente participante. Uma pessoa extremamente simples, que apesar de ter tamanho conhecimento, abriu-se ao novo.

Agradeço ao grupo de estudos Cognitivismo e Educação pelas contribuições, reflexões e por me ajudar a ser uma pessoa melhor. Agradeço à agência de fomento Capes, pelo financiamento concedido. E aos colegas de doutorado que tanto contribuíram com trocas de experiências e construção de novas aprendizagens.

Agradeço às minhas amigas Estefani e Rafaela que me ajudaram nos bastidores desse trabalho, demonstrando carinho e zelo. A ajuda de vocês me trouxe paz em um momento que me sentia ansiosa do por vir.

Finalmente e, sobretudo, à Deus! Não apenas O agradeço, como dedico-Lhe esse trabalho. Como pode um Deus tão grande e poderoso ser tão próximo e amável. O maior título que poderia ter é de ser Sua filha. Muito obrigada Senhor. À Ti a honra, a glória e o poder.

*“É estranho esperar que os alunos aprendam, se raramente os ensinamos a aprender”*

*Norman (1980, p.97).*

MACIEL-SANTOS, Aline Guilherme. **Autorregulação da aprendizagem no ensino superior**: uma proposta de intervenção colaborativa. 2021. 176 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

## RESUMO

Atualmente, a docência não é mais considerada como um ato diretivo, e sim, dinâmico, planejado, intencional e complexo, tal como preconiza o constructo da autorregulação da aprendizagem. No ensino superior não basta que os professores dominem os saberes científicos e específicos de sua área de conhecimento. Há uma necessidade de investir em ações que tornem seus estudantes mais estratégicos. Esta pesquisa está embasada na perspectiva da Teoria Social Cognitiva com ênfase na aprendizagem autorregulada. Apresenta como objetivo geral avaliar a eficácia de uma intervenção colaborativa nos processos autorregulatórios e nas crenças de autoeficácia de um professor do Ensino Superior e de seus estudantes em relação à uma disciplina ofertada pelo curso de Pedagogia de uma instituição pública do Paraná. Trata-se de um estudo quase-experimental com pré-teste e pós-teste. Foi dividida em três fases: pré-teste; intervenção colaborativa organizada em 10 sessões entre pesquisadora e docente distribuídas ao longo das 16 semanas de aulas ministradas pela docente, e pós-teste. Participaram da pesquisa uma docente e vinte estudantes da terceira série de Pedagogia. Nas fases de pré e pós-teste foi aplicada junto à docente uma entrevista semiestruturada com quatro questões acerca do conhecimento e aplicação das estratégias de aprendizagem, e uma escala que avalia a crença de autoeficácia docente para promoção dos processos autorregulatórios com seus estudantes. Junto aos estudantes, também em situação de pré e pós-teste foram aplicadas duas escalas, sendo uma para avaliar a crença de autoeficácia no ensino superior e outra para avaliar os processos autorregulatórios. Ao longo do processo interventivo colaborativo foram desenvolvidas ações para que a docente estimulasse o envolvimento do estudante no próprio processo de aprendizagem. Todas essas ações estão relacionadas ao desenvolvimento de estratégias cognitivas, metacognitivas e de gerenciamento de recursos. A docente relatou que passou a valorizar esse processo e que, por isso, buscou organizar condições em sala de aula para levá-los a colocar em prática estratégias de aprendizagem de modo que lidassem com o conhecimento de forma mais organizada e profunda. A análise dos dados revelou que o conhecimento aplicado e as crenças de autoeficácia docente para promoção dos processos autorregulatórios melhoraram com a intervenção colaborativa. Em relação aos estudantes, foram evidenciadas diferenças significativas ao comparar o pré-teste e o pós-teste, tanto nas crenças de autoeficácia na formação superior, com destaque à autoeficácia acadêmica, quanto nos processos autorregulatórios dos estudantes, com destaque para a subescala Seleção de Ideias Principais. Relatos de observação do processo interventivo foram analisados e discutidos. Frente aos resultados alcançados, é possível inferir que, de modo colaborativo, a formação de docentes no constructo da aprendizagem autorregulada contribui com o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes no ambiente universitário. Pesquisas que respeitem os saberes e práticas

docente, tal como a pesquisa colaborativa, revelam um ganho para a pesquisa em educação, visto que se amplia o conhecimento de ambos autores, participante e pesquisador, e por conseguinte, de estudantes e do próprio saber científico.

**Palavras-chave:** Autorregulação da aprendizagem. Crença de autoeficácia. Ensino superior. Intervenção. Pesquisa colaborativa.

MACIEL-SANTOS, Aline Guilherme. **Self-regulation of learning in higher education: an intervention proposal.** 2021. 176 p. Thesis (Doctorate in Education) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

## ABSTRACT

Currently, teaching is no longer considered a directive act, but dynamic, planned, intentional and complex, as advocated by the self-regulation of learning construct. In higher education, it is not enough for teachers to master scientific and specific knowledge in their area of knowledge. There is a need to invest in actions that make students more strategic. This research is based on the perspective of Social Cognitive Theory with an emphasis on self-regulated learning. Its general objective is to evaluate the effectiveness of a collaborative intervention in the self-regulatory processes and in the self-efficacy beliefs of a Higher Education professor and his students in relation to a discipline offered by the Pedagogy course of a public institution in Paraná. This is a quasi-experimental study with pre-test and post-test. It was divided into three phases: pre-test; collaborative intervention organized in 10 sessions between researcher and professor distributed over the 16 weeks of classes taught by the professor, and post-test. A professor and twenty students from the third series of Pedagogy participated in the research. In the pre- and post-test phases, a semi-structured interview with four questions about the knowledge and application of learning strategies was applied to the professor, and a scale that assesses the belief in teacher self-efficacy to promote self-regulatory processes with their students. Two scales were applied to students, also in a pre- and post-test situation, one to assess the belief in self-efficacy in higher education and the other to assess self-regulatory processes. Throughout the collaborative interventional process, actions were developed for the professor to stimulate the student's involvement in the learning process itself. All of these actions are related to the development of cognitive, metacognitive and resource management strategies. The professor reported that she started to value this process and, therefore, she sought to organize conditions in the classroom to get them to put in practice learning strategies so that they dealt with knowledge in a more organized and profound way. The analysis of the data revealed that the applied knowledge and the beliefs of teaching self-efficacy to promote self-regulatory processes improved with the collaborative intervention. In relation to students, significant differences were evidenced when comparing the pre-test and the post-test, both in the beliefs of self-efficacy in higher education, with emphasis on academic self-efficacy, and in the self-regulatory processes of students, with emphasis on the subscale Selection of Main Ideas. Reports of observation of the intervention process were analyzed and discussed. In view of the results achieved, it is possible to infer that, in a collaborative way, the training of teachers in the construct of self-regulated learning contributes to the development of the teaching and learning process of students in the university environment. Researches that respect teaching knowledge and practices, such as collaborative research, reveal a gain for research in education, since the knowledge of both authors, participant and researcher, and, consequently, of students and of scientific knowledge itself, expands.

**Key-words:** Self-regulation of learning. Self-efficacy belief. Higher education. Intervention. Collaborative research.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Data da busca, palavras-chave utilizadas, filtros utilizados, número de trabalhos disponíveis, número de trabalhos selecionados a priori, número de trabalhos analisados de acordo com cada plataforma selecionada, disponíveis no período de 2012 a 2020.....	45
<b>Quadro 2</b> - Relação das Bases de Dados, Títulos, Autores e Ano dos Trabalhos Selecionados e Quantidade por Plataforma.....	46
<b>Quadro 3</b> – Caracterização dos dados de busca de acordo com cada plataforma analisada no período de 2012 a 2020.....	54
<b>Quadro 4</b> - Relação das Bases de Dados, Títulos, Autores e Ano dos Trabalhos Selecionados e Quantidade por Plataforma.....	55
<b>Quadro 5</b> - Número de Trabalhos apresentados e respectivos autores de acordo com a Abordagem Adotada para Compreensão do Construto ARA.....	60
<b>Quadro 6</b> - Esquema Geral da Pesquisa.....	70
<b>Quadro 7</b> - Planejamento do Processo Interventivo Referente às Sessões com a docente Participante e as Aulas Ministradas em sua Disciplina .....	74
<b>Quadro 8</b> - Aula 3: Data, Duração, Objetivos e Estratégias de Aprendizagem a serem utilizadas pelos Estudantes.....	89
<b>Quadro 9</b> - Questões Reflexivas Propostas para a Primeira Aula.....	92
<b>Quadro 10</b> - Cronograma das Aulas, Textos e Estratégias de Aprendizagem a serem empregadas no Semestre Letivo.....	101
<b>Quadro 11</b> - Reflexão Sobre as Atitudes Adotadas Enquanto Aprendizes.....	107
<b>Quadro 12</b> - Questão Autoavaliativa.....	110

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Dados sóciodemográficos da amostra de estudantes.....	65
<b>Tabela 2</b> - Média da Docente Participante em Relação à Crença de Autoeficácia para Implementar a Aprendizagem Autorregulada (TSES-SRL).....	121
<b>Tabela 3</b> - Valores do Alfa de Cronbach da escala Autoeficácia para Formação Superior nos tempos de pré e pós-teste.....	123
<b>Tabela 4</b> - Análise comparativa das médias da escala de Autoeficácia na Formação Superior entre pré-teste (n=20) e pós-teste (n=20) dos estudantes.....	124
<b>Tabela 5</b> - Médias dos Estudantes (n=20) por itens da Escala de Autoeficácia na Formação Superior.....	125
<b>Tabela 6</b> - Valores do Alfa de Cronbach da escala LASSI nos tempos de pré e pós-teste.....	127
<b>Tabela 7</b> - Análise comparativa dos escores da escala LASSI entre pré-teste (n=20) e pós-teste (n=20) dos Estudantes.....	128
<b>Tabela 8</b> - Médias dos estudantes (n=20) por itens do LASSI.....	130

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>CAPÍTULO 1 - APRENDIZAGEM AUTORREGULADA SOB À LUZ DA TEORIA SOCIAL COGNITIVA</b> .....	21
1.1 TEORIA SOCIAL COGNITIVA .....	23
1.2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA SOCIAL COGNITIVA	25
1.3 AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA: UM OLHAR SOBRE A MOTIVAÇÃO.....	28
1.4 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E O PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO....	32
1.4.1 A Importância do Ensino das Estratégias de Aprendizagem .....	39
<b>CAPÍTULO 2 - PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO EM AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	44
2.1 PESQUISAS INTERNACIONAIS.....	44
2.2 PESQUISAS NACIONAIS.....	53
<b>CAPÍTULO 3 – MÉTODO</b> .....	63
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	63
3.2 PARTICIPANTES.....	64
3.3 INSTRUMENTOS.....	65
3.3.1 Instrumentos Aplicados Junto a Docente Participante.....	65
3.3.1.1 Ficha de identificação .....	65
3.3.1.2 Teacher self-efficacy Scale to implement Self-Regulated learning - TSES- SRL (SMUL <i>et al.</i> , 2018).....	66
3.3.1.3 Entrevista semi-estruturada com a professora (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011) .....	66
3.3.2 Instrumentos Aplicados Junto aos Estudantes .....	67
3.3.2.1 Ficha de identificação .....	67
3.3.2.2 Learning and Study Strategies Inventory, 3 edição - LASSI (traduzido e adaptado por BORUCHOVITCH <i>et al.</i> , 2019).....	67
3.3.2.3 Escala de autoeficácia na formação superior – AEFS - (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010).....	68

3.4	PROCEDIMENTOS .....	69
3.4.1	Aplicação dos Instrumentos.....	71
3.4.1.1	Pré-teste Com a professora-participante .....	71
3.4.1.2	Pré-teste com os estudantes .....	71
3.5	INTERVENÇÃO COLABORATIVA.....	72
3.6	PÓS-TESTE .....	77
3.6.1	Pós-teste Com a Docente Participante.....	77
3.6.2	Pós-teste Com os Estudantes .....	77
3.7	PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS.....	78
	 <b>CAPÍTULO 4 – RESULTADOS</b> .....	 79
4.1	EXEMPLO DA INTERVENÇÃO REALIZADA .....	79
4.1.1	Relato da Terceira Sessão .....	79
4.1.2	Relato do terceiro dia de aula.....	88
4.2	AÇÕES PEDAGÓGICAS COMO PROMOTORA DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE QUALITATIVA.....	90
4.2.1	Promoção do Uso de Estratégias Cognitivas .....	91
4.2.1.1	Levantar conhecimentos prévios e estabelecer relações com o conhecimento novo .....	91
4.2.1.2	Solicitar que tomassem notas e anotassem dúvidas.....	94
4.2.1.3	Desenvolver estratégias de leitura .....	97
4.2.2	Promoção de Estratégias Metacognitivas.....	102
4.2.2.1	Incitar os estudantes a buscarem respostas para seus próprios questionamentos .....	103
4.2.2.2	Desenvolver reflexões referentes ao comportamento enquanto aprendiz.....	105
4.2.2.3	Autoavaliação .....	109
4.2.3	Estratégias de Gerenciamento de Recursos .....	112
4.2.3.1	Gerenciamento de tempo .....	113
4.2.3.2	Apoio motivacional .....	115
4.2.4	Entrevista com a Docente Participante sobre Aprendizagem Autorregulada .....	117
4.3	AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM E CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA .....	120

4.3.1	Autoeficácia Docente para Implementar a Aprendizagem Autorregulada .....	120
4.3.2	Efeitos da Intervenção nos Estudantes .....	122
4.3.2.1	Análise comparativa dos escores da escala de autoeficácia na formação superior (AEFS).....	122
4.3.2.2	Análise comparativa dos escores da escala LASSI (inventário de estratégias de estudo e aprendizagem).....	127
	<b>CAPITULO 5 - DISCUSSÃO</b> .....	133
5.1	IMPLICAÇÕES DA INTERVENÇÃO COLABORATIVA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA E NA CRENÇA DE AUTOEFICÁCIA DA DOCENTE PARTICIPANTE .....	133
5.2	IMPLICAÇÕES DA PRÁTICA DOCENTE NAS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA E NAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E ESTUDO RELACIONADAS A HABILIDADES, VONTADE E COMPONENTES DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES.....	141
	<b>CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	147
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	152
	<b>APÊNDICES</b> .....	165
	APÊNDICE A - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido – Estudantes Do Ensino Superior .....	166
	APÊNDICE B - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido – Docente Participante.....	168
	APÊNDICE C - Escala De Autoeficácia Do Professor Para Promover a Autorregulação Da Aprendizagem – Traduzida e Adaptada.....	170
	<b>ANEXOS</b> .....	173
	ANEXO A - Entrevista Semi-Estruturada Realizada Com a Docente Participante (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011).....	174
	ANEXO B - Escala De Autoeficácia Na Formação Superior (POLYDORO; CASANOVA,2010) .....	175

## MEMORIAL

Quando criança, morava em uma casa na Vila Brasil em Londrina, Paraná. Ali na vizinhança tinha muitas crianças e podíamos brincar livremente, mesmo na rua íngreme em que morávamos. Jogávamos *bets*, bola queimada, *bandeirada*, dentre tantas outras brincadeiras como pega-pega e esconde-esconde. Era-me necessário um certo grau de malandragem por ser a caçula de casa e uma das mais novas dentre as crianças. Por várias vezes caí e me machuquei, sendo que em algumas delas foi necessário ir ao hospital para levar pontos. Mas isso tudo nunca me traumatizou ou fez com que eu parasse de brincar. Pelo contrário, desenvolvi estratégias para brincar de modo mais “eficiente” e prudente. Queria aproveitar o máximo de tempo que tinha disponível para me divertir com meus amigos.

Carreguei essas aprendizagens para escola. Minha avó paterna, Dona Lourdes, trabalhava na rede municipal de ensino e tinha fama de ser a professora mais brava da escola. Como avó era tranquila e divertida. Meus irmãos mais velhos realizavam as tarefas escolares com ela. Pois bem, eu não queria. Percebi que quanto mais atenção prestasse às aulas, mais compreendia o conteúdo e, dessa forma, cumpriria as tarefas com êxito sem precisar fazê-las na casa de minha avó. A motivação? Ficar livre para brincar na rua.

Com o apoio de meus pais e da escola que frequentei, pude desenvolver estratégias como: manter a atenção em sala de aula; realizar as tarefas com capricho e de forma correta; verificar o que não havia compreendido para tirar dúvidas com a professora em sala de aula; dentre tantas outras. O fato é que tais estratégias colaboraram para que no decorrer das séries finais do ensino fundamental e ao longo do ensino médio atingisse os objetivos escolares com êxito. Sou grata aos meus pais por me instruírem e subsidiarem um ensino de qualidade.

Confesso que na adolescência comecei a melhorar minha motivação para o aprendizado. Já não me envolvia com as atividades escolares apenas para ‘sobrar’ tempo para outras atividades extraescolares. Passei a gostar de estudar e de orientar alguns colegas de classe dizendo: *preste atenção na hora que o professor explicar o conteúdo que depois você não precisará fazer reforço e te sobrá tempo para outras coisas mais legais. Seja esperto!*

Não conseguia compreender os benefícios de não cumprir as atividades em sala de aula, deixando para depois. Afinal, seria necessário dar conta dessas tarefas em horários extraescolares! Não fazia sentido para mim, uma vez que era possível aprender em sala e, inclusive, dispor-se de tempo para conversar com os colegas! Desejo de todo (ou quase todo) adolescente!

Todas essas reflexões me levaram a perceber o quanto eu prestava atenção ao fenômeno “aprender”. Eu gostava disso! Talvez esse tenha sido o motivo de ter cursado Pedagogia. Ao longo da faculdade me encantei com a Psicologia da Educação. Com a diversidade dos conteúdos e métodos adotados pelos docentes, associado às aprendizagens em educação, passei a perceber que a forma como um docente conduz a aula pode tanto fortalecer a aprendizagem como enfraquecê-la.

Por conta da empatia que tive com a Psicologia da Educação, participei de projetos de iniciação científica com a querida Professora Dra. Sueli Rufini. Ali aprendi muito sobre Motivação Escolar. A professora Sueli tem paixão pelas Teorias que trabalha. Os olhos dela brilham ao falar de Motivação Escolar. Aprendi a tratar as Teorias que me identifico com esse mesmo carinho. Depois, no Mestrado, tive a honra de ser orientanda do Professor Dr. José Aloyseo Bzuneck. Que privilégio! Aprofundou meus conhecimentos sobre a Psicologia Cognitiva com uma orientação simples e segura. Um modelo social de aprendizagem fantástico! Só tenho a agradecer! Agora, cá estou no Doutorado com a Professora Dra. Paula Alliprandini. Uma mulher incrível, ponderada em suas colocações e compromissada com tudo que assume. Uma referência viva em Autorregulação da Aprendizagem!

Olhando para minha trajetória, vejo que sempre me atentei para buscar caminhos que potencializassem a minha aprendizagem e, das pessoas ao meu redor. Ser eficiente é conseguir cumprir com êxito um objetivo estipulado em um tempo adequado, sem procrastinações. Hoje, vejo que identificar as percepções de eficácia que tenho diante de uma atividade, distinguir as motivações, observar o contexto, traçar estratégias adequadas, colocá-las em práticas e refletir sobre todo o processo adotado, faz muito sentido. Diante disso, colaborar com o avanço do conhecimento científico em Autorregulação da Aprendizagem é o que me moveu para a presente pesquisa. Espero agregar algum conhecimento relevante na área com meu trabalho.

## INTRODUÇÃO

Na última década houve grande ampliação do acesso ao ensino superior no Brasil. Isso se deve a medidas político-econômicas que permitiram maior democratização do ingresso às universidades, exemplo disso, o Exame Nacional do Ensino Médio - Enem - que atualmente é um instrumento de seleção para grande parte das universidades brasileiras, e o Programa Universidade para Todos - Prouni pautado no Projeto de Lei nº 3.582 de 28 março de 2004 (BRASIL, 2005). Segundo

Catani, Hey e G Gilioli (2006) o Prouni promove uma política pública de acesso à educação superior, pouco se preocupando com a permanência do estudante, elemento fundamental para sua democratização. Com esse intenso crescimento observado no ensino superior, vem a preocupação de professores, coordenadores e gestores das universidades em promover habilidades que agenciem o envolvimento acadêmico, garantindo a aprendizagem, e, conseqüentemente, permanência e conclusão dos estudantes nos cursos. Pesquisas na área da Psicologia Educacional sugerem que a autorregulação dos universitários reflete na qualidade do rendimento acadêmico e sugerem que os professores devam proporcionar atividades e reflexões que a promovam (BORUCHOVITCH, 2014; GANDA, 2016; PRANKE; FRISON, 2015).

A autorregulação da aprendizagem refere-se aos processos que os alunos usam para ativar e manter cognições, emoções e comportamentos para atingir objetivos pessoais. Esses objetivos permitem que os alunos criem ciclos de feedback auto orientados para monitorar sua eficácia e adaptar seu funcionamento (ZIMMERMAN; KITSANTAS, 2014). Resumidamente, aprender a aprender significa autodirigir as habilidades metacognitivas, cognitivas e psicológicas em torno do aprendizado (BORUCHOVITCH, 2014; ZIMMERMAN, 1989b). Pessoas autorreguladas utilizam estratégias específicas para alcançar seus objetivos. Estratégias de aprendizagem são, em linhas gerais, ações e processos direcionados para adquirir informações ou habilidades por um indivíduo agente sobre o próprio processo de aprender (ZIMMERMAN, 1989a).

O construto da autorregulação da aprendizagem considera a docência como uma ação dinâmica, planejada, intencional e complexa (FRISON, 2016). Boruchovitch (2014) aponta a importância de o professor ser autorregulado para propor atividades que desenvolvam em seus estudantes as estratégias adequadas

para aprender, uma vez que os estudantes do ensino superior vêm demonstrando uma carência no conhecimento e no uso de estratégias de aprendizagem adequadas. Esses estudantes tendem a não ponderar a necessidade de autorregular os processos para aprender porque tendem a superestimar seus conhecimentos. Somado a isso, poucos professores requisitam de seus alunos autojulgamentos sistemáticos sobre suas produções acadêmicas e, como resultado, os estudantes não são estimulados ou encorajados a usar subprocessos autorreguladores, como auto-observação, autojulgamento e autorreações (DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; SIRAZIEVA *et al.*, 2017). Essas ações em conjunto resultam nas dificuldades de aprendizagem e, portanto, na formação profissional.

Pesquisas mostram que os processos de autorregulação devem ser ensinados, e que essa prática, nutre a motivação em prol da aprendizagem (SIMÃO; FRISON, 2013; ZIMMERMAN, 2013). Apesar de haver professores que preparam seus estudantes para autorregular suas aprendizagens, essa ainda não é uma característica da maioria, sendo importante desenvolver pesquisas relacionadas ao treinamento desses docentes sob a luz da aprendizagem autorregulada (FRISON, 2016).

No contexto específico da prática docente, a pesquisa colaborativa possui como princípio norteador o levantamento das necessidades formativas do modo compartilhado (IBIAPINA, 2008). Dessa forma, supõe a contribuição dos docentes em exercício na definição do objeto de pesquisa do pesquisador. Tais docentes tornam-se “co-construtores” do conhecimento que está sendo produzido em relação ao objeto investigado. Essa construção não se faz sem considerar a compreensão que o docente tem das situações práticas, no interior das quais ele se desenvolve (DESGAGNÉ, 2007). A presente pesquisa foi norteadada para responder a seguinte questão: quais os efeitos de uma intervenção colaborativa na autorregulação da aprendizagem e na crença de autoeficácia de um professor e de seus estudantes em relação à disciplina de Educação Especial ofertada pelo curso de Pedagogia de uma Instituição Pública. Os objetivos e hipóteses traçados foram:

### **Objetivo Geral**

Avaliar a eficácia de uma intervenção colaborativa nas crenças de autoeficácia, nas habilidades estratégicas e de autorregulação de um professor do

Ensino Superior e de seus estudantes.

### **Objetivos Específicos**

- Desenvolver junto à docente participante ações pedagógicas que promovam a aprendizagem autorregulada em seus estudantes universitários por meio de uma intervenção colaborativa;
- Identificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste o conhecimento da docente sobre aprendizagem autorregulada, bem como sua percepção em relação ao processo interventivo;
- Identificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste a crença de autoeficácia da docente participante em promover a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes;
- Verificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as crenças de autoeficácia para aprendizagem acadêmica dos estudantes do docente participante;
- Avaliar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem.

### **Hipóteses**

Em função de um processo colaborativo:

- a docente desenvolverá o conhecimento e, conseqüentemente, ações pedagógicas promovendo a autorregulação de seus estudantes ao longo da disciplina ministrada por ela;
- a docente melhorará suas crenças de autoeficácia para ensinar os estudantes a serem mais estratégicos mediante o desenvolvimento de atividades baseadas no construto da autorregulação para aprender;
- as ações desenvolvidas em sala de aula beneficiarão os estudantes em relação a suas estratégias de estudo-aprendizagem e em suas crenças de autoeficácia acadêmicas.

Adiante, serão apresentados seis capítulos, sendo o primeiro referente à Aprendizagem Autorregulada sob à luz da Teoria Social Cognitiva. O segundo capítulo destina-se às pesquisas nacionais e internacionais em autorregulação da aprendizagem com caráter interventivo no ensino superior com o intuito de levantar o que já foi produzido até o momento nesse contexto.

No terceiro capítulo é exposto o método que se constitui pelo cenário da pesquisa, participantes, descrição dos instrumentos e dos procedimentos adotados, que incluem as fases de: pré-teste, intervenção e pós-teste. No quarto capítulo serão abordados os resultados e, na sequência com o quinto capítulo, a discussão dos mesmos à luz do referencial teórico assumido. Finalmente, no sexto e último capítulo, serão expostas as considerações finais com as limitações do estudo, sugestões e as considerações pessoais da pesquisadora no que tange aos resultados alcançados nessa pesquisa.

## CAPÍTULO 1 - APRENDIZAGEM AUTORREGULADA SOB À LUZ DA TEORIA SOCIAL COGNITIVA

A aprendizagem é objeto de estudo em diversas abordagens teóricas, sendo motivo de discussão, principalmente, quando se refere à aprendizagem formal desenvolvida nas instituições de ensino. Aspectos como atitude, interesse, motivação, personalidade e maneira de viver são considerados no processo de ensino-aprendizagem (ANACLETO *et al.*, 2015). As teorias de aprendizagem têm sua origem no esforço de compreender e organizar as observações, hipóteses, leis, princípios e suposições relacionados ao comportamento humano (ANDRADE *et al.*, 2019). Como em toda área de conhecimento, ao longo da história, são apresentadas teorias para compreender e explicar objetos de estudo. Em relação às teorias da aprendizagem, predominou-se por muito tempo o *Behaviorismo* como fonte de compreensão para os fenômenos da psicologia educacional (BANDURA, 2019).

O *Behaviorismo*, à grosso modo, voltava-se ao estudo do comportamento humano limitando-se a identificar as correlações existentes entre as variáveis em função do contexto experimental e as respostas observáveis nos comportamentos produzidos pelo indivíduo (COELHO; DUTRA, 2018). Naquela época, acreditava-se que o comportamento era moldado e modificado pelas consequências da resposta. Não havia o interesse em pesquisar fatores intrínsecos do organismo humano por considerarem ser impossível controlar adequadamente tais aspectos (SPINILLO; ROAZZI, 1989). Segundo eles, o cérebro humano poderia ser comparado a uma caixa preta sendo desnecessário despende esforços para sua compreensão. Justificavam que a relevância está na entrada e na saída dessa caixa, e não no que ocorre nela, uma vez que entradas e saídas são objetivas, podendo ser observadas e medidas (NEUFELD; BRUST; STEIN, 2011; KAYA, 2019). Os pioneiros das teorias behavioristas foram I. Pavlov, J.B. Watson, E.L. Thorndike, E.R. Guthrie e B.F. Skinner.

A teoria comportamental perde sua prevalência, e não relevância, no cenário das pesquisas em psicologia com o advento do computador que comparou a mente humana a uma calculadora biológica. Segundo Bandura (2001), pesquisadores passaram a problematizar: se os computadores poderiam executar operações para resolução de problemas, o pensamento regulador, então, não poderia mais ser negado aos seres humanos. Na década de 1950, alguns pesquisadores, como N.

Chomsky, G. Miller, H. Newell, J. Bruner, U. Neisser dentre tantos outros, buscaram superar o modelo behaviorista por considerá-lo reducionista e mecanicista, partindo do pressuposto de que a relação entre estímulo-resposta fosse mais complexa e não linear (EYSENCK; KEANE, 2017). Voltaram-se a pesquisar sobre as estruturas, processos e mecanismos que constituíam a mente do indivíduo. Tais pesquisadores compuseram uma nova linha de estudo dentro da psicologia, denominada posteriormente como Psicologia Cognitiva.

A própria Psicologia Cognitiva tem ainda se desenvolvido a cada dia com novas informações e descobertas. Em seu início desprovia os seres humanos das capacidades de agência, consciência funcional e identidade pessoal (BANDURA, 2008). Atualmente, há teorias que se voltam mais para as especificações do próprio organismo, tais como as ligadas às neurociências (EYSENCK; KEANE, 2017), e teorias que estabelecem relações entre as variáveis pessoais e comportamentais, como a Teoria Social Cognitiva que será apresentada mais adiante. Para esses psicólogos cognitivos, o organismo possui papel relevante e ativo, com um sistema capaz de elaborações complexas, como por exemplo: realizar escolhas, utilizar diferentes estratégias para um mesmo problema, armazenar seletivamente informações, operar suas elaborações e resultados de modo a criar novas aprendizagens. A preocupação está nos processos internos envolvidos em extrair sentido do ambiente e decidir que ação tomar (EYSENCK; KEANE, 2017; STERNBERG, 2008). A relevância está em estudar sobre a natureza do conhecimento, sobre as estruturas e processos pelos quais esse é adquirido e a maneira como se desenvolve, não desprezando as relações com o ambiente e o comportamento do organismo. Segundo Spinillo e Roazzi (1989), esse conhecimento categorizado pela mente humana torna-se instrumento indispensável de compreensão e atuação sobre a realidade, uma vez que implicam em elaborações internas e individualizadas.

Ao ter como objeto de estudo o funcionamento cognitivo e a aprendizagem, a abordagem cognitiva dialoga, considera e contribui com outras áreas de estudo, tal como a área educacional. Segundo Houwer, Barnes-Holmes e Moors (2013), as teorias de aprendizado cognitivo geram novas previsões sobre as condições sob as quais o aprendizado ocorre e, portanto, facilitam o progresso no nível funcional de explicação. Cabe destacar que a Psicologia Cognitiva não traz soluções para todas as implicações pedagógicas, no entanto, compreender o

funcionamento cognitivo dos aprendizes favorece reflexões e ações sobre o processo de ensino-aprendizagem.

A presente pesquisa está embasada nos preceitos da Teoria Social Cognitiva, por considerar a cognição humana e o indivíduo numa perspectiva agêntica sobre o comportamento. Adiante será descrita, sucintamente a Teoria Social Cognitiva e, em seguida, os fenômenos da autorregulação da aprendizagem, as crenças de autoeficácia e as estratégias de aprendizagem.

### 1.1 TEORIA SOCIAL COGNITIVA

Albert Bandura, psicólogo, iniciou sua carreira no auge do behaviorismo, por volta de 1950. Em meados da década de 1980, estruturou um conjunto de conhecimentos complexos sob a denominação de Teoria Social Cognitiva. O relato da trajetória de vida do autor facilita a compreensão da própria teoria desenvolvida. Bandura (2007) enfatiza que no início de seus estudos em Psicologia as pesquisas acadêmicas estavam alinhadas à crença de que o comportamento era moldado e modificado pelas consequências das respostas. Em contrapartida, as teorias psicodinâmicas dominavam o campo clínico e a cultura popular. O autor afirma que ter cursado o doutorado na Universidade de Iowa trouxe muitos benefícios para sua formação por conta da intensidade teórica adotada pelo programa. De acordo com ele, foi ali que se teve o benefício de analisar exaustivamente teorias rivais e submetê-las à experimentos científicos (BANDURA, 2007).

Somado à esse contexto social e acadêmico, Bandura (2007) conta que seu percurso na vida pessoal contribuiu para desenvolver a Teoria Social Cognitiva. O autor relata que o caminho percorrido por ele vai ao encontro com a perspectiva agêntica em relação ao autodesenvolvimento, adaptação e mudança humana. Bandura descreve que em sua formação básica houve um déficit quanto aos recursos humanos da escola em que estudava, faltando professores qualificados para ministrar disciplinas específicas. Segundo o próprio autor, essa desvantagem corroborou para o desenvolvimento de habilidades de estudo na prática. Bandura (2007) afirma que a escassez desses recursos proporcionou a ele um conhecimento precioso. Ele cita: “o conteúdo dos cursos é precíval, mas as habilidades de autorregulação têm um valor funcional duradouro, qualquer que seja a busca” (BANDURA, 2007, p. 45).

A Teoria Social Cognitiva foi desenvolvida e enraizada na perspectiva agêntica (BANDURA, 2008). Nesta abordagem agêntica, os indivíduos são capacitados e orientados a tomar decisões para melhorar suas vidas mediante auto-organização, proatividade, autorreflexão e autorregulação (BANDURA, 2007). Por outro lado, o autor considera também a influência do ambiente e dos sistemas sociais na constituição do *self*. O *self* engloba as aspirações, autopercepções, padrões pessoais, estados emocionais, atitudes e estilos autorregulatórios de cada indivíduo (PAJARES; OLAZ, 2008). Albert Bandura (2008) propõe, então, uma Teoria que considera a existência de uma relação triádica e recíproca entre as variáveis pessoais, comportamentais e ambientais no funcionamento humano. Parte-se do princípio que o ser humano pode assumir mais o controle de sua vida por meio de mecanismos da autorregulação, da autoeficácia e do estabelecimento de metas.

As crenças de autoeficácia referem-se à percepção de capacidade para organizar e executar cursos de ação para realização de uma tarefa específica (BANDURA, 1997). Bandura (1997), Pintrich (1999) e Schunk (1990) consideram a autoeficácia crucial para o desenvolvimento das aprendizagens por influenciarem diretamente nas escolhas que os indivíduos fazem, esforço que despendem, persistência diante dos obstáculos encontrados, padrões de pensamento e reações emocionais. Bzuneck (2008) ao comentar sobre a Teoria de Albert Bandura, enfatiza não ser o agravamento da situação que causará efeitos deletérios, mas “[...] o pareamento que a pessoa faz entre o peso da dificuldade de origem externa e sua capacidade de enfrentamento. A ênfase, portanto, está no papel da agência pessoal ou autorregulação” (BZUNECK, 2008, p.12). Nesse sentido, o ambiente sempre trará limitações, desafios e obstáculos, mas um forte senso de autoeficácia motivará para a consecução dos objetivos planejados.

Os pressupostos dessa teoria surtiram um impacto significativo na área educacional ao buscar compreender as relações entre a autorregulação e o desempenho do estudante, considerando as dimensões motivacionais, comportamentais e de conhecimento (BANDURA, 2005; ZIMMERMAN, 1986; ZIMMERMAN; SCHUNK, 2011). Os conceitos de Autorregulação e Autoeficácia voltadas à aprendizagem à luz da Teoria Social Cognitiva serão expostos a seguir.

## 1.2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA SOCIAL COGNITIVA

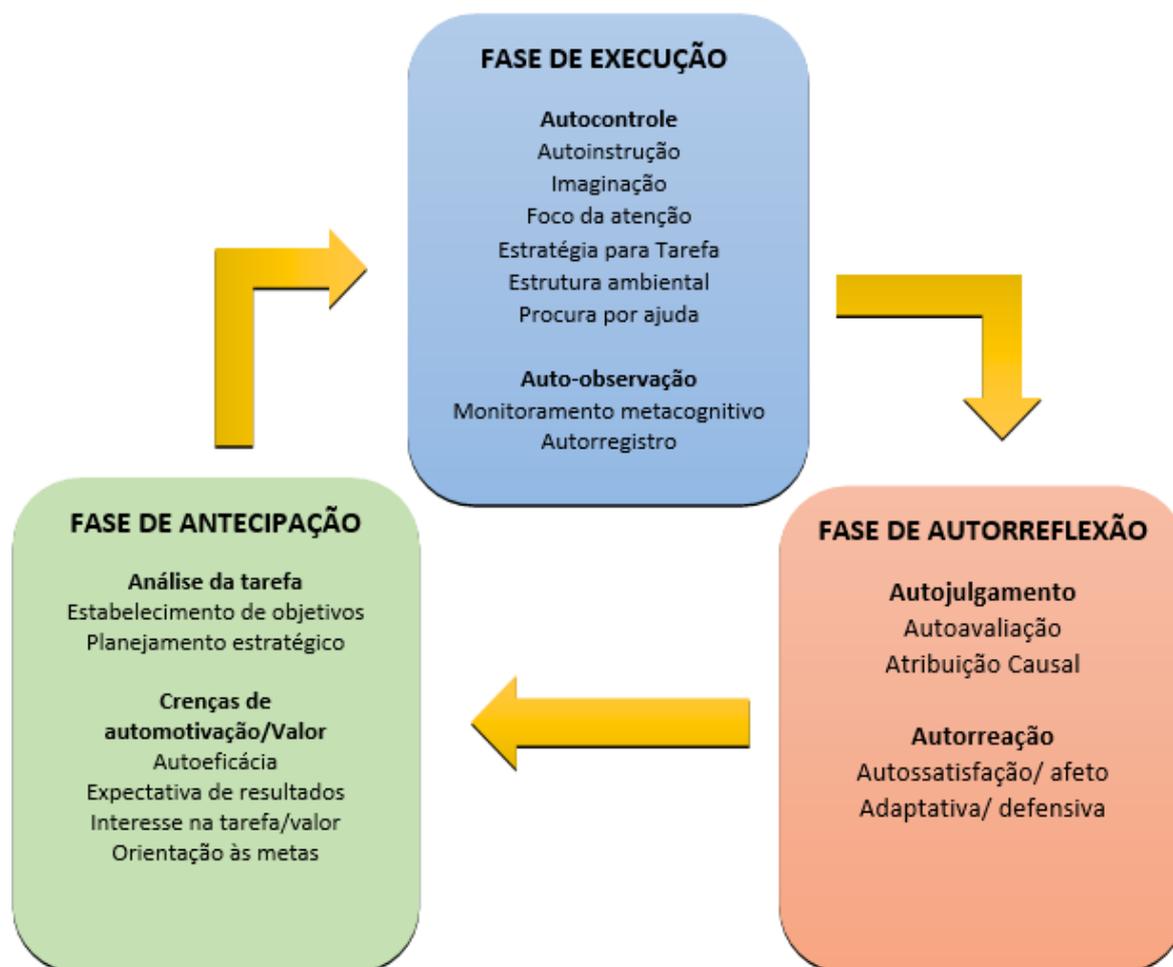
O ser humano possui mecanismos de autorregulação e organização que norteiam o desenvolvimento e a adaptação (BANDURA, 2008). A regulação humana se faz presente desde os processos biológicos primários, como regulação da temperatura, fome e alerta, até processos psicológicos e sociais, como a regulação da atenção, comportamento e interações sociais (SAMEROFF, 2009). Tendo em vista a importância da autorregulação para as ações humanas, estudiosos de diversas áreas, por exemplo, de ciências biológicas, médicas, políticas e humanas despenderam esforços no estudo desse construto (BANDURA, 2007). Essa diversidade nos campos de pesquisa é devido ao fato da autorregulação ser um construto complexo. Vale destacar que cada campo de pesquisa tem a sua própria história e lida com a autorregulação de uma forma específica considerando seu domínio em foco (ZIMMERMAN; SCHUNK, 2011), como é o caso da autorregulação da aprendizagem.

Na área de Ciências Humanas, mais especificamente no campo da Psicologia Educacional, a autorregulação da aprendizagem é um construto estudado por diversas abordagens teóricas. Panadero (2017) analisa e compara seis modelos de autorregulação da aprendizagem, entre os quais o de Zimmerman, e, afirma que esse tem sido o mais citado na literatura. Barry Zimmerman (2013) ao longo de sua carreira estudou o construto da autorregulação da aprendizagem em contextos educacionais alinhado à Teoria Social Cognitiva. Para o autor, a aprendizagem autorregulada se refere ao nível em que estudantes são metacognitivamente, motivacionalmente e comportamentalmente ativos e participantes em seus próprios processos de aprendizagem (ZIMMERMAN, 2013). Esse autor, alinhado à Teoria Social Cognitiva, descreve que a autorregulação é vista de forma triádica através do reconhecimento da influência cíclica e recíproca de fatores pessoais (internos), comportamentais e ambientais no funcionamento humano sob determinada situação (ZIMMERMAN, 1990, 2013).

Zimmerman propõe um modelo cíclico da autorregulação da aprendizagem (Figura 1) composto por três fases que devem ser ativadas de forma integrada: antecipação, execução e autorreflexão (ZIMMERMAN, 2013). Esse modelo é considerado cíclico por compreender que o balanço de uma fase é usado para aprimorar a fase seguinte, estabelecendo um contínuo aperfeiçoamento que inclui

elevação de metas e desafios (POLYDORO; AZZI, 2009). Cada fase abrange processos e subprocessos que são ativados de modo consciente e voluntário pelo indivíduo em interação com o ambiente para determinação de seu comportamento.

**Figura 1** - Fases e Subprocessos da Autorregulação da Aprendizagem



**Fonte:** Adaptado do modelo de Zimmerman (2013, p. 142).

Na fase denominada de *antecipação*, o estudante analisa a tarefa a ser apreendida e observa o ambiente de aprendizagem, estabelece metas pessoais e elabora um planejamento estratégico para o alcance dessas metas (ZIMMERMAN, 2013). As crenças motivacionais que os estudantes desenvolvem segundo experiências anteriores afetam esse planejamento. Zimmerman (2002) especifica quatro variáveis motivacionais: expectativas de autoeficácia, expectativas de resultados, interesse na tarefa/valor e orientação às metas de aprendizagem. Polydoro e Azzi (2009) explicam que essa fase deve ser precisa, consistente, temporalmente próxima, reguladora e informativa, pois servirá de norte para posterior

avaliação das metas e ações despendidas pelo estudante.

A fase denominada de *execução*, refere-se ao momento de se colocar em ação o planejamento traçado na fase anterior, paralelamente ao controle da atenção e do esforço dedicado à tarefa (SIMÃO; FRISON, 2013; ZIMMERMAN, 2013). Nela, Zimmerman (2013) propõe dois processos: autocontrole e auto-observação dos aspectos do comportamento, sendo o primeiro referente à manutenção da atenção, esforço e execução das estratégias adotadas e, o segundo, referente ao monitoramento metacognitivo que o estudante faz para analisar as próprias ações exercidas ao longo do processo de aprendizagem. Nessa fase, o próprio estudante gera *feedbacks* intrínsecos para gerenciar suas ações internas, comportamentais e, na medida do possível, ambientais.

A fase denominada de *autorreflexão* é caracterizada pelo momento em que o estudante reflete e avalia seu progresso de aprendizagem e a efetividade do seu planejamento estratégico para o alcance das metas estabelecidas. Essa etapa é imprescindível porque visa otimizar as reações de uma pessoa aos seus resultados. Passando por essa fase, o estudante terá condições de estabelecer novos planejamentos em prol de seus objetivos (ZIMMERMAN, 2013). Nela há dois subprocessos: autojulgamento e autorreação. O *autojulgamento* favorece a aprendizagem na medida em que gera no estudante um reconhecimento das ações que promoveram ou não a realização de seus objetivos (ZIMMERMAN, 2013). Nesse subprocesso estão presentes as autoavaliações da eficácia do desempenho de aprendizagem e atribuições de causalidade em relação aos resultados.

Zimmerman (2013) faz uma distinção entre os estudantes proativos e os reativos. Os proativos são guiados por objetivos específicos da fase de antecipação e tendem a se autoavaliar com base nos próprios progressos. Já os alunos reativos carecem de objetivos específicos de antevisão e, geralmente não conseguem se autoavaliar ou, se o fazem, recorrem à comparação social com os colegas para avaliar sua eficácia pessoal. O autor afirma que as comparações sociais produzem autoavaliações menos vantajosas do que as comparações próprias que consideram o crescimento pessoal de um domínio específico. Estudantes reativos tendem a atribuir seus erros à falta de habilidade que é classificada como uma causa incontrolável. Em contrapartida, estudantes proativos geralmente atribuem erros a estratégias ineficazes, classificadas como causas controláveis. As atribuições dos resultados de uma pessoa ao controle pessoal levam a um maior senso de satisfação do que as

atribuições a causas controláveis de acordo com o modelo cíclico da Autorregulação de Aprendizagem (ZIMMERMAN, 2013).

Ainda referente à última fase descrita, coloca-se duas formas de *autorreação*: autossatisfação e inferências adaptativas. As reações de autossatisfação referem-se às percepções de satisfação ou insatisfação (e efeito associado) em relação a um desempenho. Acredita-se que os alunos proativos sigam cursos de ação que resultam em satisfação e afeto positivo, que os motiva a sustentar seus esforços para aprender. A atribuição de erros pelos estudantes reativos a causas incontroláveis gera insatisfação e desencorajamento para despende esforços adicionais (ZIMMERMAN, 2013). Essas autorreflexões influenciam os processos e crenças de premeditação a respeito dos esforços subsequentes para aprender, concluindo assim, um ciclo de autorregulação da aprendizagem.

Como pode ser observado, o aprendizado autorregulado é uma atividade que os estudantes realizam proativamente por si mesmos, em vez de um evento passivo que ocorre quando reagem às experiências de ensino. Nota-se que o processo de autorregulação da aprendizagem está estritamente relacionado com as crenças motivacionais dos estudantes. Esse fator reflete, por exemplo, na qualidade do planejamento estratégico a ser adotado, bem como ao esforço empregado pelo estudante. Tendo em vista a relevância no engajamento do estudante para aprendizagem, será descrito mais detalhadamente o conceito de autoeficácia acadêmica no próximo tópico.

### 1.3 AUTOEFICÁCIA ACADÊMICA: UM OLHAR SOBRE A MOTIVAÇÃO

Conforme exposto, pode-se observar que há um investimento pessoal do estudante frente às suas decisões relacionadas à aprendizagem. Esse investimento é considerado como uma dimensão intrinsecamente motivacional na aprendizagem autorregulada. Entre as crenças motivacionais analisadas em relação à autorregulação, a autoeficácia desempenha um papel especialmente importante devendo-se aos trabalhos de Bandura (1977, 1986) a sua conceituação, operacionalização e o primeiro impulso de pesquisas (BZUNECK, 2001b). Com autoeficácia, segundo Bandura (1997), os alunos participam mais prontamente, trabalham mais intensamente, persistem mais e sofrem menos emoções negativas. Zimmerman (2000) confirma que a autoeficácia proporciona aos alunos um senso de

agência com o qual se motivam para o emprego de processos autorregulatórios como estabelecimento de metas, automonitoramento, autoavaliação e uso de estratégias.

Bandura (1986) define as crenças de autoeficácia como o “[...] julgamento das próprias capacidades de executar cursos de ação exigidos para se atingir certo grau de performance” (BANDURA, 1986, p. 391). É considerada como um processo cognitivo no âmbito motivacional que pode ser observado pela autorreação de uma pessoa diante da realização de um comportamento específico. Em síntese, a autoeficácia envolve em estimar o próprio progresso ao executar uma tarefa específica.

Dale Schunk, responsável por direcionar a pesquisa de autoeficácia para o contexto educacional (SCHUNK, 1996), alerta que, na área escolar, a crença de autoeficácia restringe-se a uma tarefa específica de determinada disciplina. Em outras palavras, para cada atividade proposta, o indivíduo estima suas crenças de autoeficácia para aquele trabalho. Bzuneck (2001a) esclarece que as crenças de autoeficácia não se referem ao fato da pessoa possuir capacidades intelectuais, psicológicas ou físicas diante de uma situação, mas se referem ao julgamento que a pessoa faz sobre as próprias condições. O estudante avaliará simultaneamente as próprias potencialidades, exigências do contexto e as ações necessárias para atingir os objetivos traçados, e isso o conduzirá a assumir crenças de ser capaz, ou não, para atingir suas metas específicas.

Bandura (1986) e Schunk (1990) sugerem quatro fontes que dão origem às crenças de autoeficácia: as experiências de êxito, experiências vicárias, persuasão verbal e indicadores fisiológicos. As experiências de êxito alimentam a crença do estudante diante de uma atividade a ser desenvolvida. O estudante rememorarão suas experiências passadas para avaliar sua capacidade de desempenho diante da experiência posta. Tal lembrança pode ser combustível ou não para a crença de autoeficácia favorável à atividade. Todavia, não são apenas as experiências de êxito que alimentam as crenças de autoeficácia das pessoas. As experiências vicárias ou observações de modelos considerados semelhantes à própria pessoa nutrem o senso de autoeficácia diante de uma situação similar. O estudante pode pensar: se meus colegas de estudo, os quais considero similares a mim, conseguem desempenhar determinada atividade, eu também conseguirei. Os modelos servem como encorajamento para decidir realizar ou não a atividade

proposta. Tal experiência vicária é mais frágil que a de êxito na medida em que o estudante a colocará em prova no momento de sua prática (SCHUNK, 1990).

A terceira fonte se refere à persuasão verbal que nada mais é que incentivos verbais de uma pessoa para outra. No contexto acadêmico seria, por exemplo, a comunicação da docente ao estudante de que este possui capacidade para desempenhar adequadamente determinada atividade. Morris, Usher e Chen (2017) apontam que as persuasões sociais são mais potentes quando são específicas, sinceras e fornecidas por um observador credível. Dessa forma, quanto mais claro e pontual for o incentivo verbal, maiores as chances de nutrir o senso de autoeficácia do estudante. Além do mais, é imprescindível que o estudante dê créditos à pessoa que lhe diz, caso contrário não surtirá efeito algum.

Por última fonte, vêm os indicadores fisiológicos que sinalizam capacidades de desempenho numa dada situação. Tais estados incluem estresse, fadiga, ansiedade e humor. A intensidade desses estados influenciam a interpretação dada pelo estudante sobre ser capaz ou não para desempenhar algo. Bandura (1997) apontou que níveis moderados de excitação levam a um desempenho ideal por impulsionar o indivíduo a agir. Em contrapartida, níveis de estresse ou ansiedade altas tendem a sinalizar ao indivíduo vulnerabilidade diante da atividade, diminuindo, assim, as crenças de autoeficácia para executá-la.

Essas quatro fontes podem atuar de forma independente ou combinada a depender da circunstância. Entretanto, considera-se crucial a primeira (experiências de êxito) por ser indispensável para estabilidade e manutenção da autoeficácia. Os estudantes avaliam e interpretam as próprias experiências e essa interpretação é determinante para o incremento da autoeficácia acadêmica. As fontes por si só não fornecem diretamente um desenvolvimento da crença de autoeficácia. Há uma intermediação entre as fontes e a interpretação dos aprendizes. O docente deve se atentar à essa interpretação (BZUNECK, 2001a).

Segundo Schunk (2008), autoeficácia e autorregulação estão interligados durante todas as fases do aprendizado. O autor exemplifica dizendo que os estudantes podem entrar em uma situação de aprendizagem com um senso de autoeficácia para a autorregulação, e que, enquanto trabalham na tarefa, avaliam seu progresso. A crença de que eles estão progredindo substancia sua autoeficácia e os mantém motivados. Porquanto, alunos autoeficazes que estão insatisfeitos com seu progresso tendem a mudar sua estratégia para uma que acreditam ser mais eficaz. A

conclusão bem-sucedida da tarefa substancia ainda mais a autoeficácia e leva à autorregulação subsequente (SHUNCK, 2005). Sendo assim, os pesquisadores investigam a autoeficácia das pessoas para estruturar suas experiências de aprendizagem e regular seus desempenhos e resultados de aprendizagem.

Zimmerman e Tsikalas (2005) esclarecem que a autoeficácia autorreguladora refere-se às crenças sobre o uso de processos de aprendizado autorregulados, como estabelecimento de metas, automonitoramento, uso de estratégias, autoavaliação e autorreações. Bandura (1997), no entanto, já alertava que ter habilidades de autorregulação não significa ser capaz de mantê-las em situações difíceis, quando as atividades têm pouca atração ou interesse. O autor aponta ser necessário possuir “forte senso de eficácia pessoal para controlar os obstáculos aos esforços de autorregulação” (BANDURA, 1997, p. 231). Para favorecer e nutrir esse forte senso de eficácia pessoal por parte dos estudantes é importante a figura do professor como àquele que serve de modelo para os estudantes e como fonte de *feedback*. Mensagens específicas e sinceras podem ter um efeito influente no desenvolvimento da autoeficácia. As mensagens sociais são particularmente poderosas quando um indivíduo tem pouca experiência em um domínio (BANDURA, 2007).

Morris, Usher e Chen (2017) ao realizar uma metanálise sobre a autoeficácia para o ensino relatam que os professores com um forte senso de autoeficácia geralmente utilizam estratégias de ensino mais eficazes, são menos suscetíveis ao esgotamento e estão mais comprometidos com a profissão. As crenças dos professores sobre suas capacidades podem influenciar a experiência dos alunos. Por exemplo, foram encontradas associações modestas, mas significativas, entre a autoeficácia dos professores e o desempenho de seus alunos. As crenças de autoeficácia devem ser consideradas nos estudos de autorregulação da aprendizagem pela função motivadora que exerce para a escolha, a direção e a persistência nos comportamentos de aprendizagem. Segundo Bzuneck (2001a), é necessário que os professores conheçam e sejam sensíveis para perceber o senso de eficácia de seus alunos: sua presença, seu nível, suas oscilações e a sua eventual ausência. Ademais, promover crenças de autoeficácia positivas favorece o emprego de melhores estratégias de aprendizagem e, como resultado, o crescimento intelectual que é um dos objetivos da educação formal. No próximo item será exposto as

estratégias de aprendizagem com sua conceituação e relevância para a autorregulação da aprendizagem.

#### 1.4 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E O PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

É importante que os estudantes possuam várias habilidades e estratégias de aprendizagem para que haja um processamento cognitivo de qualidade. O ensino de estratégias que potencializem o armazenamento, a recuperação e a utilização dos novos conhecimentos, elevando ao máximo a aprendizagem, é de extrema relevância acadêmica independentemente do nível escolar (DEMBO, 2000). É imperativo lembrar que as concepções desses construtos não são estagnadas ou fixas, mas continuam a se mover e a tomar forma com o tempo. Talvez seja por isso que Weinstein, Acee e Jung (2011) e McCombs (2017) indicam a dificuldade de definir o conceito das estratégias de aprendizagem, uma vez que as nomenclaturas usadas na psicologia educacional cognitiva, bem como na aprendizagem estratégica e autorregulada, ainda não foram padronizadas entre e dentro desses campos de estudo. Fundamentalmente, os pesquisadores e profissionais de estratégias de aprendizagem geralmente concordam que as mesmas envolvem o uso de cognição, metacognição, motivação, afeto e comportamento para aumentar a probabilidade de sucesso na aprendizagem, criando memórias significativas e recuperáveis e realizando tarefas cognitivas de ordem superior (PINTRICH, 2000; SCHUNK; ZIMMERMAN, 2007; WEINSTEIN; ACEE; JUNG, 2011; WEINSTEIN; MAYER, 1986).

Weinstein e Mayer (1986) ao definirem estratégias de aprendizagem, reportaram-se naquele ano à Teoria do Processamento da Informação (TPI). As autoras acreditavam que o processamento da informação poderia nos ajudar a entender o papel das estratégias de aprendizagem para aprender em um processo de codificação de quatro estágios: seleção, aquisição, construção e integração. Elas sugeriram que o processo de seleção e aquisição se concentra na coleta de conhecimento, enquanto a construção e integração se concentra em qual conhecimento é adquirido e como é organizado. Com o avanço na área, Weinstein, Acee e Jung (2011) adotam modelos de autorregulação para explicar de modo mais completo os processos de aprendizagem, não enfatizando mais a TPI. No entanto, conceitos estabelecidos nessa teoria são incorporados na perspectiva da

Aprendizagem Autorregulada, como por exemplo: memória de trabalho, memória de longa duração, processos executivos, armazenamento e o próprio termo “processamento”. Para facilitar a compreensão das estratégias de aprendizagem optou-se por explicitar, ainda que brevemente, os conceitos desenvolvidos pela Teoria do Processamento da Informação nos próximos parágrafos. Esses conceitos também foram explicados à docente participante da pesquisa com o intuito de expor o funcionamento da mente humana.

Na origem da Teoria do Processamento da Informação, o trabalho da mente humana nas aprendizagens foi comparado com o modo como um computador processa as informações ou *inputs*. Assim como na informática, o ser humano consegue reunir, organizar, codificar, processar a informação e resgatá-la quando necessário, isto é, processar informações (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; POZO, 1998; SALVADOR, 2000; STERNBERG, 2008; WOOLFOLK, 2000). Esse modelo propõe que as informações ou estímulos do ambiente são captados sensorialmente pelos órgãos receptores tais como a visão e a audição (BZUNECK, 2010a; FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999; WOOLFOLK, 2000), de forma que a memória sensorial é a responsável por registrar, depositar ou reter muito brevemente, por fração de segundo, tais informações ou estímulos. É nesse curto espaço de tempo que se tem a oportunidade, com o auxílio da percepção e da atenção, de selecionar e organizar as informações para serem processadas posteriormente. A percepção é a associação entre a informação sensorial bruta e o significado atribuído pelo indivíduo, e a atenção é o meio que favorece o processamento da informação percebida. Caso essa informação não for percebida ou atendida pelo indivíduo, ela será apagada da memória sensorial, enquanto o que for percebido será processado na instância seguinte, intitulada Memória de Curta Duração.

Nessa segunda forma de memória, também denominada Memória de Trabalho (alguns autores distinguem essas duas formas), cada unidade informacional pode ser mantida por um período de cinco a trinta segundos, sob efeito da atenção e pelo comando de um executivo central, em que são estabelecidas conexões com conhecimentos já armazenados na Memória de Longa Duração (BORUCHOVITCH, 1999; SALVADOR, 2000; WOOLFOLK, 2000). Outra limitação da Memória de Trabalho é a quantidade de informações novas e ativas de uma única vez. A mente consegue trabalhar com uma quantidade de cinco a nove informações novas, ou seja, com uma média de sete, uma espécie de número mágico, apontado desde a proposta

inicial das memórias.

Vale reiterar que é imprescindível a atenção, pois esta manterá ativada constantemente a nova informação para que seja trabalhada na Memória de Trabalho. Nesse caso a atenção exerce duas funções principais: a de manter a informação na memória de trabalho para que a mesma possa ser utilizada em um curto intervalo de tempo, que é o caso de repetir um número de telefone até anotá-lo e a de manter a informação ativa para ser associada com o conhecimento já existente na memória de longa duração. A informação nova quando não utilizada, não trabalhada, será perdida. Perde-se por falta de atenção e/ou pela percepção de novos elementos que passam a ocupar o lugar da informação antiga. Para os teóricos dessa abordagem, o fato da Memória de Curta Duração desfazer-se das informações não utilizadas é uma vantagem, pois não sobrecarrega o processador e favorece, assim, sua organização. (BORUCHOVITCH, 1999; STERNBERG, 2008; WOOLFOLK, 2000).

O executivo central, associado à Memória de Trabalho, consiste num mecanismo responsável pela atenção e decide quais informações serão processadas e como serão organizadas. Além disso, fornece apoio tanto para armazenar, como para recuperar as informações contidas na Memória de Longa Duração. O processo executivo central ou de controle também tem sido denominado como metacognição, ao ser usado de modo intencional na regulação do próprio processo cognitivo (WOOLFOLK, 2000). A metacognição foi o termo adotado por Flavell para nomear o conhecimento de um indivíduo sobre seus próprios processos cognitivos e sobre como funcionam tais processos (BORUCHOVITCH; SCHELINI; SANTOS, 2010; FLAVELL, 1979).

Em relação à Memória de Longa Duração, sua capacidade de armazenagem é ilimitada, tanto no que se refere à quantidade de informações quanto de tempo, ou seja, nela fica retida permanentemente toda informação processada pelo executivo central. O modo como as informações tenham sido processadas, a amplitude e grau das associações estabelecidas com os conhecimentos já existentes na Memória de Longa Duração, afetará sua posterior recuperação (BORUCHOVITCH, 1999; BZUNECK, 2010a; STERNBERG, 2008; WOOLFOLK, 2000). A função básica da Memória de Longa Duração é guardar as informações aprendidas para uso posterior. Como foi salientado por Gagné, Yekovich e Yekovich (1993), o fato de não conseguir se lembrar de alguma informação armazenada está mais relacionado à

questão de não se possuir pistas ou estratégias que assegurem a recuperação de tais informações do que realmente de tê-las perdido.

As estratégias de aprendizagem são importantes para o processamento da informação na medida em que essas, ao serem empregadas de modo adequado, ou seja, aplicadas de modo consciente para determinada tarefa e no momento apropriado, colaboram com a qualidade da aquisição, armazenamento e utilização do conhecimento, e, conseqüentemente, com o rendimento acadêmico (MCCOMBS, 2017; POZO, 1998). Ao passo que o estudante se apropria das estratégias de aprendizagem no seu cotidiano, algumas delas passam a ser utilizadas automaticamente, facilitando o emprego de novas estratégias (ALMEIDA, 2002; MCCOMBS, 2017). Alexander (2018) esclarece que o termo habilidade refere-se quando há por parte do indivíduo essa automatização do comportamento. É importante que os estudantes possuam várias habilidades e estratégias de aprendizagem para que haja um processamento cognitivo de qualidade.

O uso autorregulado de estratégias de aprendizagem favorece que os estudantes assumam mais responsabilidade por sua própria aprendizagem. Segundo Monereo, Pozo e Castelló (2004), a educação tem assumido uma missão irrenunciável de garantir aos cidadãos que estão em processo formativo, a aquisição de habilidades e estratégias de aprendizagem que subsidiarão análises críticas da informação acessada, transformando-as em conhecimento útil para si. Tais habilidades e estratégias servirão como apoio para enfrentar outra condição colocada pelo mundo globalizado que é a de sermos aprendizes por toda a vida, visto que a informação passou a ter prazo de validade devido às constantes descobertas.

Na análise de McCombs (2017) o conceito da funcionalidade das estratégias de aprendizagem permanece praticamente o mesmo de quando foi oficialmente concebido por pesquisadores do século XX ao romperem com abordagens behavioristas. Segundo a autora:

De uma perspectiva cognitivo-comportamental, as estratégias de aprendizagem ajudam os alunos a gerenciar e regular seus próprios objetivos de aprendizagem, enquanto as estratégias de ensino facilitam a responsabilidade pessoal dos alunos por sua própria aprendizagem, instruindo-os nos processos e estratégias cognitivas, atencionais e motivacionais associadas a uma aprendizagem e treinamentos eficientes (MCCOMBS, 2017, p. 11).

Weinstein e Mayer (1986) foram as pioneiras em relatar que as estratégias de aprendizagem são usadas intencionalmente pelos alunos para facilitar sua aprendizagem. Sugerem que as estratégias de aprendizagem afetam o estado motivacional ou afetivo dos alunos, e por sua vez, suas escolhas em como agir para selecionar, adquirir, organizar e integrar novos conhecimentos. Essa constatação de Weinstein e Mayer (1986) norteou o campo da psicologia educacional e, a partir disso, os pesquisadores se concentraram no papel dos processos metacognitivos, motivacionais e afetivos para a melhoria da aprendizagem dos alunos. McCombs (2017) relata que essas descobertas surgiram e definiram o que agora se chama de abordagens "centradas no aluno" que enxergam a pessoa do estudante de forma holística, considerando suas necessidades sociais e emocionais em diferentes estágios de desenvolvimento.

Em relação a definição das estratégias de aprendizagem na ordem operacional, Nisbett e Schucksmith (1986) definem que as estratégias de aprendizagem remete aos processos executivos adotados pelo aprendiz para escolher, coordenar e aplicar habilidades de estudo com o intuito de aprender uma nova informação. Nesse contexto, o estudante é considerado sujeito ativo no seu processo de aprendizagem, tal como afirma a Psicologia Cognitiva (GAGNÉ; YEKOVICH; YEKOVICH, 1993; STERNBERG, 2008). É imprescindível ensinar aos estudantes estratégias que o auxiliem a aprender efetivamente. Elas são ações de ordem cognitiva e comportamental desempenhadas por um estudante durante sua aprendizagem com o intuito de potencializar qualitativamente a codificação do novo conhecimento na Memória de Longa Duração. São consideradas um saber de ordem processual, pois representam o conhecimento do como fazer, como estudar e como aprender (WEINSTEIN; MAYER, 1986).

Além disso, as estratégias são intencionais na medida em que se destinam a alcançar um objetivo previamente estipulado. A utilização das estratégias requer esforço e disciplina por exigir recursos cognitivos, comportamentais e de tempo. Conforme já mencionado, a motivação do estudante desempenha um papel fundamental para manter a qualidade do esforço empregado durante uma atividade, pois caso esse estudante sinta-se incapaz de desenvolver a tarefa, dificilmente ele despenderá empenho e tempo (MCKEACHIE, 1988). A literatura apresenta diversas taxonomias das estratégias de aprendizagem. Para esse trabalho será assumida a de Pintrich (1989), que as agrupou em três categorias mais abrangentes: estratégias

cognitivas, metacognitivas e de gerenciamento de recursos.

As estratégias cognitivas são os procedimentos adotados para tratar especificamente a informação de modo que potencialize a aquisição, o armazenamento e, posteriormente, sua utilização (GARNER; ALEXANDER, 1989). Em outras palavras, são os procedimentos adotados pelos estudantes para compreenderem o conteúdo de uma disciplina. Elas podem variar em três técnicas: a repetição ou ensaio, a elaboração e a organização. A repetição ou o ensaio caracteriza-se pela repetição da informação, podendo ser de forma oral ou escrita. São eficientes para atividades de aprendizagem simples e para despertar a atenção e a percepção seletiva do estudante para um conteúdo que posteriormente necessitará de estratégias mais complexas. A elaboração são ações do aprendiz para integrar o conhecimento novo com seu conhecimento prévio na Memória de Longa Duração, e para isso utiliza-se de resumos, analogias, apontamentos, elaborar e responder questões, dentre outros procedimentos que favoreçam a atribuição de significado a nova informação (BORUCHOVITCH, 1993, 1999; DEMBO, 2000; PINTRICH, 1989). Já as estratégias cognitivas de organização referem-se ao modo como o estudante disporá as informações: de modo hierárquico ou mediante pareamentos tal como mapas conceituais, diagramas e tipificações. Nessa etapa o estudante identifica as ideias chave do novo conhecimento e as integra com o conhecimento já existente na Memória de Longa Duração.

Quanto às estratégias metacognitivas, essas podem ser definidas como àquelas que estão à serviço do monitoramento do progresso cognitivo, sendo responsáveis por avaliar se o processamento da informação está realmente ocorrendo, e com base nessa avaliação são tomadas decisões para regular as atividades cognitivas (GARNER; ALEXANDER, 1989; RHODES, 2019). Enquanto que a cognição refere-se à representação de qualquer informação de procedência externa, a metacognição compreende o conhecimento de procedência interna ao sujeito, ou seja, seus próprios conhecimentos. A função reguladora da metacognição envolve três estratégias: planejar, monitorar e regular. O planejamento refere-se ao estabelecimento de metas de estudo para si próprio, como por exemplo, decidir qual texto irá ler primeiro, se irá sublinhá-lo, resumi-lo ou se apenas irá realizar uma leitura prévia, para então lê-lo novamente com mais atenção (BORUCHOVITCH, 1993, 1999). Para planejar um estudo, o estudante ativa seus conhecimentos prévios acerca do conteúdo a ser trabalhado para então conseguir organizar o planejamento, afinal

ele não irá relacionar um conteúdo que já domine (PINTRICH, 1989).

As estratégias de monitoramento são consideradas estratégias metacognitivas, pois implicam vigiar a própria atenção no processo de aprendizagem com a finalidade de não desvirtuar o foco, e caso isso aconteça, o aprendiz poderá tomar alguma providência para resgatar a informação perdida, mediante releitura do material, questionamentos, dentre outras ações que regulem seu comportamento. O monitoramento supervisiona os processos cognitivos a fim de garantir a codificação do novo conteúdo (PINTRICH, 1989). A autorregulação está ligada ao monitoramento, pois após supervisionar o estado da atividade cognitiva é que a regulação deverá ajustar o comportamento se for necessário. Caso um estudante, após monitorar sua compreensão sobre o material estudado, perceber que não entendeu ou que não estava atento, ele irá regular seu comportamento e supõe-se que tanto sua compreensão quanto seu desempenho acadêmico melhorarão (PINTRICH, 1989).

Segundo Rhodes (2019), o trabalho em metacognição avançou mais depois que Nelson e Narens em 1990 propuseram uma estrutura influente moldada em processos relacionados ao aprendizado, mas onde os componentes principais podem ser aplicados a qualquer domínio. Em particular, Nelson e Narens distinguiram entre os processos relacionados à avaliação da aprendizagem, denominado monitoramento, e a autorregulação da aprendizagem com base nas informações obtidas com o monitoramento, denominado controle. Esses processos podem ocorrer em qualquer ponto durante o aprendizado, durante a retenção (ou seja, um estado após o aprendizado, mas antes da recuperação) ou durante a recuperação da informação. Rhodes exemplifica com um aluno que se prepara para um exame em uma aula de psicologia biológica. Esse pode refletir sobre seu conhecimento, sobre a função de diferentes componentes do cérebro (monitoramento) e escolher estudar aqueles componentes com os quais ainda não se sente familiarizado (controle). Da mesma forma, quando questionado sobre a função do lobo frontal durante um exame, um aluno pode examinar cuidadosamente a veracidade das informações que vêm à mente (monitoramento) e relatar apenas as informações que considera corretas (controle). Sugere-se que quanto maior a habilidade metacognitiva de um estudante, maior será a monitoramento do próprio pensamento e da autorregulação do comportamento.

Livingston (1997) esclarece que as estratégias metacognitivas e cognitivas podem se sobrepor no sentido de que a mesma estratégia, como

questionar, pode ser considerada uma estratégia cognitiva ou metacognitiva, dependendo de qual seja o propósito de usar essa estratégia. O autor exemplifica: pode-se usar uma estratégia de autoquestionamento durante a leitura como meio de obter conhecimento (cognitivo) ou como forma de monitorar o que leu (metacognitivo). Como as estratégias cognitivas e metacognitivas estão intimamente interligadas e dependem uma da outra, qualquer tentativa de examinar uma sem reconhecer a outra não forneceria um quadro adequado. Nesse sentido, a compreensão da função que uma estratégia está desempenhando é que definirá propriamente sua classificação.

Segundo Pintrich (1989), as estratégias de gerenciamento de recursos consiste na administração do tempo e do esforço, na organização do ambiente de estudo e na busca de apoio a terceiros. Um estudante deve saber lidar com os recursos que estão dispostos em sua realidade escolar. É necessário organizar-se de modo que esses recursos favoreçam o aprendizado, tal como estudar com tempo suficiente para evitar excessiva ansiedade, estudar em ambiente calmo, arejado e com boa iluminação, pedir ajuda quando necessário para evitar possíveis fracassos acadêmicos, bem como administrar o esforço e persistência para conseguir atingir a meta planejada.

Frison e Boruchovitch (2020) com base na literatura explicam que nem todas as estratégias de aprendizagem são úteis a todo momento, e que por isso, é necessário o aprendiz desenvolver um repertório eficaz das mesmas ancoradas em três tipos de conhecimento: declarativo (saber), processual (saber como usá-lo) e condicional (saber escolher a mais apropriada para determinada situação). Dinsmore (2017) destaca que nenhuma estratégia é superior ou inferior. O autor aponta que aprendizagem eficaz e o desempenho acadêmico exigem a orquestração de habilidades e estratégias em vários níveis ou em diferentes categorias. Embora seja crucial reconhecer as distinções procedimentais que se manifestam na aprendizagem e no desempenho acadêmico, é igualmente importante reconhecer que é a orquestração desses procedimentos que leva a resultados eficazes (DINSMORE, 2017; DINSMORE; ALEXANDER, 2012). A seguir será apresentada a importância de se investir no ensino das estratégias de aprendizagem.

#### 1.4.1 A Importância do Ensino das Estratégias de Aprendizagem

Conforme exposto, a forma como algum conteúdo é aprendido

influencia na qualidade da recuperação e aplicação do novo conhecimento (STERNBERG, 2008). Em primeiro lugar os estudantes devem estar interessados na aprendizagem para que focalizem a atenção e ativem a percepção seletiva, elementos essenciais para reter a informação na Memória de Curto Prazo. Em segundo lugar, devem investir esforço para realizar associações significativas entre o conhecimento novo e o conhecimento prévio. Finalmente, os estudantes devem monitorar e regular o próprio pensamento para que a aprendizagem ocorra. A fim de garantir tais etapas, é importante desenvolver estratégias de aprendizagem que focalizem a atenção, o esforço, o monitoramento do pensamento e o processamento da informação (WOOLFOLK, 2000).

O ensino formal não deve ser focado apenas na aquisição do conhecimento por parte do estudante, como também deve ser dirigido ao ensino de como alcançar tal conhecimento (POZO, 1998; WOOLFOLK, 2000). As estratégias de aprendizagem devem ser ensinadas aos estudantes com o objetivo de instrumentalizá-los para momentos que poderão fazer uso dessas técnicas autonomamente (WEINSTEIN; MAYER, 1986). Assim, o estudante saberá utilizar corretamente as estratégias de modo que lhe favoreça a regulação do próprio comportamento influenciando no seu estado motivacional ou afetivo, bem como na decisão de qual estratégia selecionar e na administração de quando e como utilizá-la para conseguir maximizar a aprendizagem. O ensino de estratégias de aprendizagem possibilita aos estudantes ultrapassarem seus limites acadêmicos ao sanar suas dificuldades pessoais e ambientais, melhorando consideravelmente o desempenho acadêmico (BORUCHOVITCH *et al.*, 2006; BORUCHOVITCH; COSTA; NEVES, 2005; DARSIE, 1996).

Lopes (1997) afirma que utilizar-se de estratégias não significa apenas querer atingir um objetivo, e sim, atingi-lo de modo otimizado, com eficiência e baixo risco. Estratégia envolve conhecimento, ação e intenção. Segundo a autora, as estratégias podem ser utilizadas a todo momento, visto que estamos sempre envolvidos em alguma ação. Acrescenta que ao mesmo tempo em que as estratégias são abrangentes, pois envolvem a ação como um todo, são também flexíveis, podendo ser adaptadas a cada circunstância. Para a autora, as estratégias de aprendizagem devem ser ensinadas e desenvolvidas desde o início da escolaridade de modo que estimule o estudante a utilizar corretamente os meios possíveis para alcançar melhores resultados. É importante ressaltar que para garantir a eficiência das

estratégias de aprendizagem, estas devem ser empregadas de modo coerente entre as estratégias cognitivas, metacognitivas e afetivas, pois uma fornece suporte à outra no processo de aprender. Para Weinstein, Acee e Jung (2011) o ensino de estratégias de aprendizagem deve estar atrelado ao ensino de estratégias de apoio afetivo que aperfeiçoam a aprendizagem por regularem sensações indesejáveis tal como ansiedade excessiva e baixa percepção de autoeficácia.

De acordo com Almeida (2002), cabe à educação assumir a responsabilidade de ensinar os estudantes a pensarem e a estudarem. Ensinar estudantes a aprender efetivamente compreende a natureza construtiva do saber, em outras palavras, não acontece simplesmente pela justaposição, memorização ou substituição tal como se é utilizado na metodologia instrutiva de ensino, mas se dá na integração dos conhecimentos, nas descobertas e elaborações realizadas pelo estudante. Para o autor, os dois componentes básicos para a educação ocorrer estão pautados na motivação e na cognição. Sem esses dois aspectos o estudante não conseguirá evoluir em seu aprendizado, o que acentuará suas dificuldades e o conduzirá ao fracasso escolar. Segundo McKeachie, Pintrich e Lin (1985), uma importante meta educacional é ajudar os estudantes a desenvolverem métodos efetivos para adaptarem e regularem o próprio processo cognitivo. Conforme os autores, tais métodos referem-se, dentre outros fatores, ao ensino de estratégias de aprendizagem e acrescentam que indivíduos capazes de adaptar seu pensamento diante de situações variadas de modo flexível são melhores preparados para serem aprendizes por toda vida.

Para Weinstein e Mayer (1986), ao considerar o estudante um sujeito ativo na sua própria aprendizagem, por trazer consigo conhecimentos prévios e possuir a capacidade de controlar os processos cognitivos e motivacionais que ocorrem durante o ato de aprender, o ensino das estratégias de aprendizagem desempenha um papel fundamental, pois enxerga a possibilidade do próprio estudante potencializar sua aprendizagem mediante a aplicação de estratégias que organizem, regulem e monitorem o pensamento e o tratamento da informação. De acordo com Boruchovitch (2007), o ensino das estratégias permite repensar o problema do fracasso escolar, sem desconsiderar a complexidade desse fenômeno multifacetário.

Segundo Harmon (2000), pesquisas têm ressaltado a importância das estratégias de aprendizagem para aprimorar a compreensão dos estudantes. Ao

realizar um levantamento teórico, o autor aponta que dos anos entre 1960 aos 1980 muitas pesquisas voltaram-se ao estudo da eficiência das estratégias em situações distintas. Foi constatado que não havia uma estratégia adequada para cada circunstância, e sim a decisão de cada estudante em utilizar determinada estratégia por considerá-la mais efetiva. Concluiu-se assim, que o importante é fornecer aos estudantes o ensino de diversas estratégias para que esses possam utilizá-las de acordo com suas necessidades. Oliveira (2008) ressalta que apesar de haver a possibilidade de aplicar diversas estratégias para uma mesma situação acadêmica, o estudante precisa saber as diferenças existentes entre elas. A apropriação e utilização de apenas uma estratégia não é saudável para o estudo, pois diferentes tarefas (simples ou complexas) requerem diferentes técnicas. Saber selecionar a melhor estratégia para aprender novos conteúdos é imprescindível para obter o sucesso na aprendizagem, pois o estudante terá em mãos os meios adequados para alcançar a compreensão das novas informações.

McCombs (2017) aponta a importância de docentes aprenderem que os alunos devem ser responsáveis em: regular seus processos de atenção e motivação; tornar a aprendizagem significativa pelo uso apropriado de estratégias de aprendizagem; iniciar sua própria aprendizagem autodirigida; interagir efetivamente com seus colegas e seus instrutores, e; estabelecer curso e objetivos de vida apropriados. As intervenções em habilidades de estudo podem ser agrupadas em cognitivas, metacognitivas e afetivas. A intervenção cognitiva tem como propósito melhorar uma estratégia relacionada a uma tarefa específica (sublinhar, resumir, fichar). As metacognitivas têm o propósito de desenvolver no aprendiz o autogerenciamento que envolve planejamento, regulação e avaliação. A intervenção afetiva focaliza a prevenção de controle dos aspectos afetivo-motivacionais que não condizem com a boa aprendizagem e conseqüentemente com o adequado uso de estratégias de aprendizagem. Esses três modelos de intervenção podem ser realizados simultaneamente (BORUCHOVITCH; COSTA; NEVES, 2005).

Moos e Ringdal (2012) ao realizarem uma importante revisão de literatura sobre o papel do professor para desenvolver a aprendizagem autorregulada, evidenciaram mediante o levantamento que os professores devem se concentrar em suas próprias habilidades de aprendizagem autorreguladas, pois isso lhes permite refletir mais profundamente sobre suas próprias práticas de ensino, o que pode levar a um melhor desempenho dos alunos. Argumentaram, ainda, que os próprios

professores precisam ser alunos autorregulados devido às revisões curriculares em constante mudança, que exigem inovação e adaptabilidade. Os professores que se dedicam à autorregulação são mais capazes de atender a essas demandas porque podem equilibrar uma variedade de demandas profissionais, se engajar no pensamento reflexivo e abraçar a adaptação. Os autores ainda relatam que um crescente corpo de pesquisas encontrou uma relação significativa entre as crenças pessoais dos professores e sua pedagogia educacional. Os professores que são incapazes de autorregular sua própria aprendizagem e / ou não têm crenças pessoais de que os alunos podem se envolver na aprendizagem autorregulada têm menos probabilidade de apoiar o desenvolvimento dessas capacidades em sala de aula. A promoção dos processos autorregulatórios nos estudantes está altamente relacionada com a promoção desses mesmos processos com os professores (MOONS; RINGDAL, 2012).

Nesse sentido, para desenvolver a autorregulação da aprendizagem dos estudantes, é necessário compreender diversas variáveis que influenciam esse processo, conforme exposto nesse capítulo teórico. São variáveis que envolvem desde os fatores pessoais, afetivos, comportamentais até fatores contextuais. Deve-se considerar o estudante como um agente do próprio processo de aprender e, do mesmo modo, deve se considerar o docente como um estudante. Pensar no desenvolvimento dos processos autorregulatórios, motivacionais e estratégicos dos estudantes, é pensar nesses processos enquanto docente e aprendiz. Bandura (2001), Zimmerman (2013), Schunk (2008), Weinstein e Mayer (1986), dentre outros teóricos da autorregulação são enfáticos em dizer que para o aluno tornar-se autorregulado com o uso de estratégias de aprendizagem é necessário a influência social. Esses processos não serão desenvolvidos em sua plenitude de forma isolada, sem interação entre os indivíduos. É de suma relevância social o ensino e aprendizagem dos fatores aqui apresentados para docentes e estudantes de licenciaturas, uma vez que poderão repassar esse conhecimento aos seus futuros alunos. No próximo capítulo será apresentado o levantamento de pesquisas nacionais e internacionais dos últimos oito anos referente às intervenções em autorregulação da aprendizagem no ensino superior.

## CAPÍTULO 2 - PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO EM AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 PESQUISAS INTERNACIONAIS

Para o levantamento internacional, buscou-se artigos junto às bases APA *PsycNet*, *ScienceDirect* e *ERIC* publicados no período de 2012 a 2020. Na plataforma *ERIC* foram utilizadas as palavras-chave “*self-regulation*” OR “*self-regulated learning*” AND “*intervention*”. Adotou-se como filtro a disponibilização dos artigos na modalidade *Open Access* (acesso aberto para o artigo na íntegra e revisado por pares. A pesquisa foi realizada de 28 de maio de 2020, apresentando como critérios de inclusão: trabalhos da área de educação sobre autorregulação da aprendizagem no Ensino Superior que abordassem algum tipo de intervenção. Nas plataformas da APA *PsycNet* e da *ScienceDirect* foram utilizadas as palavras-chave “*self-regulated learning*” AND “*intervention*” AND “*college students*”. A variação das palavras-chave nas distintas plataforma se justifica pela quantidade de artigos encontrados ao adotar os termos, bem como aos filtros de busca disponibilizados. O acesso às referidas plataformas internacionais foi via Portal de Periódicos (<https://www.periodicos.capes.gov.br>), liberado à comunidade acadêmica. O quadro 1 apresenta as palavras-chave utilizadas para cada plataforma de busca, bem como a data, período selecionado, filtros, quantidade de trabalhos encontrados e selecionados.

**Quadro 1** - Data da busca, palavras-chave utilizadas, filtros utilizados, número de trabalhos disponíveis, número de trabalhos selecionados a priori, número de trabalhos analisados de acordo com cada plataforma selecionada, disponíveis no período de 2012 a 2020.

Plataforma de Busca	<i>ERIC</i>	<i>APA PsycNet</i>	<i>ScienceDirect</i>
Data da Busca	28/05/2020	28/05/2020	28/05/2020
Palavras-Chave	<i>“self-regulation” OR “self-regulated learning” AND “intervention”</i>	<i>“self-regulated learning” AND “intervention” AND “college students”</i>	<i>“self-regulated learning” AND “intervention” AND “college students”</i>
Filtros Utilizados	Revisado por pares Texto Completo	Revisado por Pares	Revisado por Pares <i>Research Articles</i> <i>Open Access</i>
Número de Trabalhos disponíveis	24	15	169
Trabalhos Selecionados a Priori	8	7	5
Trabalhos analisados	2	6	3

Fonte: Própria autora.

As palavras-chave sofreram variações entre *“self-regulation”*, *“self-regulated learning”*, *“intervention”*, *“college students”* conforme pode se observar no quadro 4. Na plataforma *ERIC* foi utilizado *“self-regulation”* e não foi utilizado o termo *“college students”* para ampliar a quantidade de trabalhos. Já na plataforma *APA PsycNet* e *ScienceDirect* foram utilizados os termos mais específicos (*“self-regulated learning”*, *“intervention”*, *“college students”*) para busca devido à grande quantidade de trabalhos listados. Os critérios de inclusão foram: pesquisas com caráter interventivo em autorregulação da aprendizagem. Em relação aos critérios de exclusão, adotou-se os estudos que tinham como público-alvo estudantes do ensino básico, bem como metanálise ou bibliográficas. Além disso, considerou-se os últimos oito anos (2012 a 2020) a fim de avaliar os estudos mais recentes. A definição deste período se justifica pelo fato de que, ao ingressar no programa de Pós-graduação, foi realizada uma revisão de literatura dos últimos cinco anos sobre a temática da autorregulação da aprendizagem no ensino superior com metodologia interventiva, que compreendeu o período de 2012 a 2017 e, de forma a atualizar a revisão bibliográfica, foi agregado o período de 2018 a 2020, totalizando 8 anos de revisão.

Para seleção dos estudos, foram lidos os títulos e resumos apenas dos trabalhos completos disponibilizados pelas plataformas. Diante de dúvidas em

relação a alguns dos critérios de inclusão e exclusão, se estendia a leitura do texto para esclarecer a possibilidade de inclusão. A princípio, foram selecionados 20 artigos. Sete artigos foram descartados por não contemplarem os critérios de inclusão e exclusão. Dois artigos foram descartados por serem duplicados (DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; VRIELING; BASTIAENS; STIJNEN, 2012). Dessa forma, a análise final foi realizada em onze artigos internacionais. O quadro 2 apresenta a base de dados da pesquisa, título dos estudos selecionados, autores e ano de publicação, assim como o total de trabalhos analisados em cada base de dados.

**Quadro 2 - Relação das Bases de Dados, Títulos, Autores e Ano dos Trabalhos Selecionados e Quantidade por Plataforma**

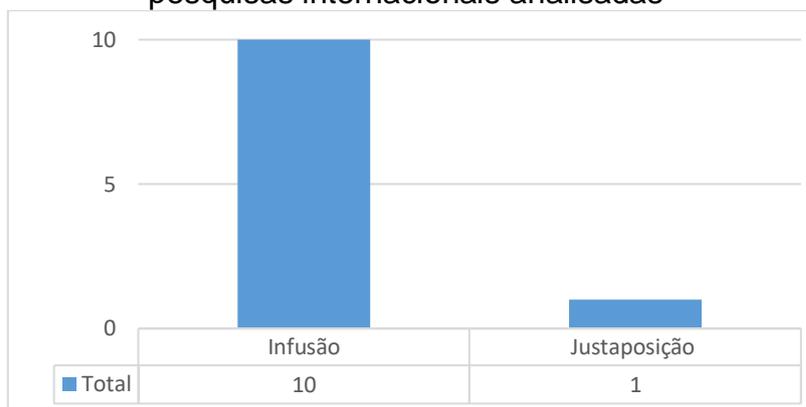
<b>BASES DE DADOS</b>	<b>TÍTULO DOS TRABALHOS</b>	<b>AUTORES E ANO</b>	<b>N</b>
<b>ERIC</b>	Improving Self-Regulated Learning Through Personalized Weekly E Learning Journals: A Time Series Quasi-Experimental Study  Effects Of Increased Self-Regulated Learning Opportunities On Student Teachers' Motivation And Use Of Metacognitive Skills	Fung, Abdullah; e Hashim (2019)  Vrieling, Bastiaens e Stijnen (2012)	2
<b>APA PSYCNET</b>	Applying A Web-Based Training To Foster Self-Regulated Learning—Effects Of An Intervention For Large Numbers Of Participants Can A Brief, Digital Skill Training Intervention Help Undergraduates “Learn To Learn” And Improve Their Stem Achievement?  The Best Laid Plans: Examining The Conditions Under Which A Planning Intervention Improves Learning And Reduces Attrition  Improving Student Expectations Of Learning In A Problem-Based Environment  The Best Laid Plans: Examining The Conditions Under Which A Planning Intervention Improves Learning And Reduces Attrition  Self-Regulated Learning Profiles In College Students: Their Relationship To Achievement, Personality, And The Effectiveness Of An Intervention To Foster Self-Regulated Learning	Bellhäuser <i>et al.</i> (2016) Bernacki, Vosicka e Utz (2019)  Sitzmann e Johnson (2012) Rovers <i>et al.</i> (2018)  Fabríz <i>et al.</i> (2014)  Dörrenbächer e Perels (2016)	6
<b>SCIENCE DIRECT</b>	Mediating Role Of Self-Efficacy And Usefulness Between Self-Regulated Learning Strategy Knowledge And Its Use  Teaching Self Regulated Learning Strategies For Psychology Students  The Study Efficacy Of Time Management Training On Increase Academic Time Management Of Students	Cerezo <i>et al.</i> (2019)  Cazan (2013)  Nadinloyi <i>et al.</i> (2013)	3
<b>TOTAL</b>			11

Fonte: Própria autora

As intervenções podem ser agrupadas de acordo com o número de estudantes, público-alvo, formato, tempo de duração, dentre outros critérios. Seguindo a classificação de Ganda (2016) já apresentada na sessão anterior, obteve-se pela análise dos trabalhos que 100% interviam em grupos grandes, ou seja, amostra maior que doze alunos. A menor amostra encontrada foi de 45 estudantes (ROVERS *et al.*, 2018) e a maior foi de 488 (SITZMANN; JOHNSON, 2012). Foi levantado também o público-alvo nas quais as intervenções foram aplicadas. Das onze pesquisas, dez tiveram como participantes estudantes da graduação. Assim como observado nas pesquisas nacionais, as pesquisas internacionais justificaram a necessidade em se trabalhar na perspectiva da autorregulação da aprendizagem com estudantes da graduação para desenvolver habilidades cognitivas, metacognitivas e motivacionais (BELLHÄUSER *et al.*, 2016; BERNACKI; VOSICKA; UTZ, 2019; DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; FABRIZ *et al.*, 2014; FUNG; ABDULLAH; HASHIM, 2019, ROVERS *et al.*, 2018; SITZMANN; JOHNSON, 2012).

Notou-se grande variedade em relação a área acadêmica dos estudantes, a saber: educação, psicologia, medicina, anatomia, ciências exatas, e outras não especificadas pelo caráter multidisciplinar. Nesses estudos com estudantes de diversas áreas (multidisciplinar), o intuito foi proporcionar um programa de intervenção on-line que favorecesse a autorregulação por meio de diários de aprendizagem (FABRIZ *et al.*, 2014) e por meio de um programa de treinamento em autorregulação da aprendizagem envolvendo os preceitos teóricos e atividades práticas (CEREZO *et al.*, 2019). As intervenções podem ser classificadas, por exemplo, em relação à modalidade de instrução referindo-se à justaposição ou à infusão curricular, e em relação ao formato, podendo ser presencial, virtual ou híbrido (HOFER; YU; PINTRICH, 1998; ZIMMERMAN; TSIKALAS, 2005). Pela análise qualitativa dos estudos internacionais selecionados, pode-se identificar as modalidades e formatos adotados pelos pesquisadores. O gráfico 1 apresenta a quantidade de estudos na modalidade de infusão ou justaposição.

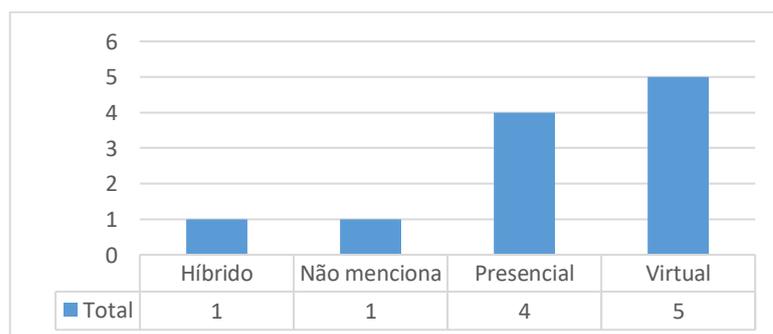
**Gráfico 1-** Balanço da modalidade das intervenções das pesquisas internacionais analisadas



Fonte: Própria autora.

A maioria dos estudos analisados adotaram o modelo de infusão ou também denominado integração curricular em que se é trabalhado os pressupostos da autorregulação da aprendizagem (ARA) juntamente a um determinado conteúdo disciplinar. Apenas um trabalho adotou o modelo de justaposição. Dörrenbächer e Perels (2016) analisaram as diferenças e possíveis relações entre a autorregulação da aprendizagem com o desempenho de estudantes universitários mediante aplicação de questionários. Depois foi ofertada uma intervenção com os pressupostos teóricos da ARA e finalizou-se com a reaplicação de questionários. Os resultados apontaram que estudantes com perfis moderados em motivação e autorregulação da aprendizagem se beneficiaram da intervenção, enquanto estudantes com perfis altos e baixos não se beneficiaram do processo interventivo. O gráfico 2 apresenta a quantidade de estudos pelo formato: virtual, presencial ou híbrido. Há um trabalho que não trouxe especificações que pudessem ser analisadas qualitativamente para categorizar o formato de intervenção (NADINLOYI *et al.*, 2013).

**Gráfico 2 -** Balanço dos formatos de intervenção das pesquisas internacionais selecionadas



Fonte: Própria autora.

No que se refere aos formatos de intervenção, cinco estudos analisados adotaram o formato exclusivamente virtual (BELLHÄUSER *et al.*, 2016; BERNACKI; VOSICKA; UTZ, 2019; CEREZO *et al.*, 2019; FABRIZ *et al.*, 2014; ROVERS *et al.*, 2018). Em linhas gerais, esses estudos utilizaram plataformas online para transmissão de vídeo-aulas e para a prática de exercícios em prol do planejamento, gerenciamento e avaliação da própria aprendizagem. Outros quatro estudos foram no formato presencial (CAZAN, 2013; DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; SITZMANN; JOHNSON, 2012; VRIELING; BASTIAENS; STIJNEN, 2012). O formato híbrido se utiliza tanto de encontros presenciais quanto virtuais. Apenas uma pesquisa foi realizada nesse formato (FUNG; ABDULLAH; HASHIM, 2019). Essa pesquisa propôs que estudantes de um curso presencial preenchessem em casa, via plataforma on-line, um instrumento focado em desenvolver a autorreflexão sobre suas atividades curriculares, alcance de objetivos e processos de aprendizagem.

Em relação ao construto da autorregulação da aprendizagem, foi levantado nos estudos as abordagens utilizadas pelos autores, ou seja, os modelos teóricos apontados por eles. Dos onze estudos, três deles (BELLHÄUSER *et al.*, 2016; DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; FABRIZ *et al.*, 2014) citam diretamente o modelo de Zimmerman (2000, 2013). Interessante destacar que esses três estudos trabalharam com os aspectos gerais da aprendizagem autorregulada, associados com a adoção de diários de aprendizagem. Já os trabalhos de Rovers *et al.* (2018) e Fung, Abdullah e Hashim (2019) adotaram o modelo de Pintrich (2000) que segundo Panadero (2017) tem como diferencial a ênfase dada ao papel da motivação na aprendizagem autorregulada. Esses dois estudos adotaram uma visão holística para os aspectos da aprendizagem autorregulada e ambos utilizaram o questionário *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) desenvolvido por Pintrich, Marx e Boyle (1993) como instrumento para avaliação dos resultados das pesquisas. Quatro estudos (CAZAN, 2013; CEREZO *et al.*, 2019; NADINLOYI *et al.*, 2013; VRIELING; BASTIAENS; STIJNEN, 2012) referenciam em seus trabalhos tanto o modelo de Zimmerman (2000, 2013) quanto o de Pintrich (2000). Vrieling, Bastiaens e Stijnen (2012) estudam estritamente a influência das habilidades metacognitivas no processo autorregulatório e Nadinloyl *et al.* (2013) se atentam à influência do gerenciamento de tempo para a autorregulação da aprendizagem. Os outros dois trabalhos (CAZAN, 2013; CEREZO *et al.*, 2019) não enfatizam algum aspecto específico do modelo da autorregulação. Em dois estudos (BERNACKI; VOSICKA;

UTZ, 2019; SITZMANN; JOHNSON, 2012) há menções gerais dos modelos que trabalham com autorregulação, no entanto não há adoção de especificamente um modelo. De modo geral, dos onze trabalhos analisados, nove utilizam os modelos de Zimmerman (2002, 2013) e/ou de Pintrich (2000). Como já mencionado anteriormente, esses modelos possibilitam a compreensão dos aspectos metacognitivos, afetivos, motivacionais e contextuais envolvidos nos processos autorregulatórios.

Pela análise dos trabalhos internacionais, constatou-se uma grande diversidade nos resultados. No estudo de Fung, Abdullah e Hashim (2019), por exemplo, verificou-se que a autorregulação da aprendizagem dos alunos melhorou significativamente durante o período de intervenção híbrida. O objetivo foi investigar o efeito de diários de aprendizagem online, semanal e personalizados na aprendizagem autorregulada dos alunos. Os resultados mostraram que as solicitações de autorreflexão nos diários semanais personalizados foram eficazes para melhorar o uso da aprendizagem autorregulada pelos estudantes. Isso sugere que as instruções de autorreflexão projetadas de modo a contemplar todas as fases da autorregulação foram relevantes para os alunos, ajudando-os a serem aprendizes autorregulados.

Os estudos de intervenção presencial também apresentaram resultados positivos em prol da aprendizagem autorregulada. Na pesquisa de Vrieling, Bastiaens e Stijnen (2012) os resultados mostraram que o uso de habilidades metacognitivas dos participantes aumentou significativamente em ambientes de aprendizagem com maiores oportunidades para a autorregulação da aprendizagem. Os autores indicam que pode-se desenvolver o uso de estratégias de aprendizagem metacognitivas em um curto período (um semestre), mas que são necessárias mais evidências. Nas pesquisas de Dörrenbächer e Perels (2016) e Cazan (2013) os resultados gerais mostraram que o treinamento foi eficiente não apenas no nível da autorregulação da aprendizagem, como também no nível motivacional. O ensino das estratégias de aprendizagem promoveu melhoria significativa na autoeficácia para utilização dessas estratégias. Sitzmann e Johnson (2012) implementaram uma intervenção de medidas repetitivas que exigia que os *trainees* criassem um plano para quando, onde e quanto tempo eles iriam se dedicar ao treinamento antes de cada um dos quatro módulos que teriam em seus cursos. Segundo as autoras a natureza repetida da intervenção é imperativa devido à evidência de que os estagiários não planejavam para o tempo futuro e, que os planos, quando realizados, aconteciam à medida que realizavam as tarefas. Corroborando as previsões das autoras, a

intervenção de planejamento melhorou o aprendizado quando combinada com outra intervenção autorregulatória ou quando os trainees seguiram seus planos.

Assim como nas demais modalidades, os resultados dos trabalhos de intervenção virtual apontaram ganhos expressivos para autorregulação da aprendizagem. De acordo com Bellhäuser *et al.* (2016), os resultados mostraram que o treinamento teve efeitos significativos no conhecimento e no comportamento da autorregulação da aprendizagem, bem como na autoeficácia. Bernacki, Vosicka e Utz (2019) indicam que um treinamento *online* breve e autoguiado pode aumentar os comportamentos desejáveis de aprendizagem e melhorar o desempenho na área das ciências exatas com custo mínimo para estudantes ou instrutores. Rovers *et al.* (2018) testaram os efeitos de um workshop que visou alinhar as percepções e expectativas dos alunos sobre seu ambiente de aprendizagem com as da universidade, conforme expresso em programas de treinamento de professores. Os resultados revelaram que a intervenção melhorou significativamente as expectativas pessoais dos alunos em relação ao seu ambiente de aprendizagem, indicando um aumento em sua motivação e preparação para monitorar e ajustar sua aprendizagem. Por outro lado, não foram encontradas mudanças significativas no uso relatado de estratégias de aprendizagem autorreguladas pelos estudantes. Segundo os autores, este é, no entanto, um achado importante, uma vez que essa mudança nas expectativas pode ser um primeiro passo em direção à uma mudança real na autorregulação, dada a relevância das intenções como precursor do comportamento. No estudo de Fabríz *et al.* (2014) os resultados indicam que o uso de diários de aprendizagem é mais eficaz quando combinado com uma intervenção na aprendizagem autorregulada do que sem. Os autores apontam que o automonitoramento parece depender da motivação dos alunos em usar estratégias, de sua compreensão dos possíveis benefícios em fazê-lo, bem como de seu conhecimento sobre como aprender e como aplicar estratégias de aprendizagem. Revelou-se que manter um diário de aprendizado estruturado sem mais intervenções não melhorou a autorregulação dos estudantes. Os autores apontam que os estudantes que utilizaram apenas os recursos dos diários mostraram até uma diminuição em sua motivação. Já os estudantes que mantiveram o diário de aprendizado e, ao mesmo tempo, receberam mais informações sobre a autorregulação mostraram aumentos no uso da estratégia e na autoeficácia. No entanto, não foram encontradas melhorias no desempenho acadêmico dos estudantes.

Cerezo *et al.* (2019) tinham como objetivo que a intervenção aplicada levasse a um maior conhecimento e uso das estratégias de aprendizagem autorregulada, bem como nas crenças de autoeficácia para o uso dessas estratégias e utilidade percebida. No entanto, os dados sugerem que apenas o conhecimento sobre as estratégias de aprendizagem e a autoeficácia no uso das mesmas tiveram um impacto significativo e positivo, sendo a autoeficácia predominante. Esses resultados significativos são importantes porque é reforçado que é possível influenciar a autoeficácia dos alunos nos programas de ensino superior. Os autores afirmam que nesse caso específico, o programa melhorou a autoeficácia dos alunos por meio do aprimoramento de seus conhecimentos sobre autorregulação da aprendizagem. É ressaltado que a utilidade percebida das estratégias de aprendizagem autorregulada não foi afetada pela intervenção, nem afetou significativamente o nível de uso das mesmas. Os autores chamam atenção que os efeitos do treinamento em estratégias autorreguladas nem sempre são transferidos para contextos não experimentais. Discutem que os alunos podem não aplicar uma estratégia pessoalmente, mesmo que saibam ser eficaz, porque não sentem que os ganhos valem o esforço. Apontam, ainda, que os estudantes interpretam a tarefa de aprendizagem e seu contexto, para então ativar (ou não) um caminho regulatório de aprendizagem. Os autores indicam que o treinamento de habilidades de aprendizagem deve estar em contexto e usar tarefas dentro do mesmo domínio que o conteúdo alvo. Dessa forma, é salientada a importância do aprendizado e da prática durante a intervenção ser o mais contextualizada possível, enfatizando sua potencial aplicabilidade. Em relação ao estudo de Nadinloyl *et al.* (2013), os autores consideram o gerenciamento adequado do tempo como a chave para o sucesso na faculdade. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia do treinamento de gerenciamento do tempo acadêmico com alunos universitários selecionados aleatoriamente e, em seguida, designados em grupos experimentais e de controle. Os dados mostraram que o gerenciamento de tempo melhorou no grupo experimental. Os autores indicam que programas de remediação em gerenciamento de tempo podem ser particularmente úteis. A natureza do gerenciamento do tempo como uma série de comportamentos explícitos e observáveis (por exemplo, fazer um cronograma de estudo) torna-o maleável ou treinável. O fornecimento de materiais (por exemplo, calendários, planos de estudo), juntamente com incentivos e lembretes para usar os materiais, pode formar bons hábitos de gerenciamento de tempo nos alunos, o que, segundo Nadinloyl *et al.* (2013), reflete

positivamente no desempenho acadêmico.

As análises dos trabalhos internacionais mostraram que a maioria das pesquisas utilizou o modelo de autorregulação da aprendizagem de Zimmerman (2000, 2013) e Pintrich (2000). Isso indica, tal como apontado pela revisão de Panadero (2017), uma prevalência desses dois modelos para compreensão do construto da aprendizagem autorregulada. Outro fator interessante foi que apenas dois estudos pesquisaram fatores isolados, tal como a influência do gerenciamento de tempo em Sitzmann e Johnson (2012) e o efeito do planejamento em Nadinloyl *et al.* (2013). As demais pesquisas os autores adotaram uma visão holística para o fenômeno da autorregulação, considerando e intervindo em todas etapas e fatores abarcados pelo modelo teórico. Quanto ao formato de intervenção, observou-se que dos onze trabalhos analisados, dez utilizaram-se da infusão acadêmica para aplicar a pesquisa. Imagina-se que isso se deva à tentativa de aproximar, o máximo possível, a intervenção do contexto real de aprendizagem dos estudantes.

## 2.2 PESQUISAS NACIONAIS

Para a busca de artigos foram utilizados os sites do Portal de Periódicos Capes/Mec (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Ministério da Educação - <http://www-periodicos-capes-gov-br.ez78.periodicos.capes.gov.br/>), o site do SciELO (Scientific Eletronic Library Online - [www.scielo.com.br](http://www.scielo.com.br)) e o site da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde - <http://bvsalud.org/>). Para a busca de teses e dissertações, foi utilizado o site do Banco de Teses e Dissertações da Capes (<http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/>). Nas buscas no Portal de Periódicos da Capes e da BVS, foi utilizado o acesso remoto ao Portal de Periódicos da Capes que está disponível às instituições de ensino e pesquisa que integram a Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), serviço provido pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

As palavras-chave sofreram variações entre autorregulação e autorregulação da aprendizagem, pois em algumas plataformas houve necessidade de deixar o termo de busca mais abrangente (SciELO e BTDC), e na Periódicos da Capes e BVS foi utilizado o termo mais específico devido à quantidade de trabalhos apresentados (50.698 estudos na BVS e 568 na Plataforma Capes), quando empregado apenas a palavra-chave autorregulação. O quadro 3 apresenta as

palavras-chave utilizadas para cada plataforma de busca, bem como a data, período selecionado, filtros, quantidade de trabalhos encontrados e selecionados.

**Quadro 3** – Caracterização dos dados de busca de acordo com cada plataforma analisada no período de 2012 a 2020.

Plataforma	P. Periódicos Capes	SciELO.br	BVS	BDTC
Data Da Busca	04/05/2020	04/05/2020	04/05/2020	05/05/2020
Palavras-Chave	Autorregulação da Aprendizagem	Autorregulação	Autorregulação da Aprendizagem	Autorregulação
Filtros Utilizados	-	-	-	-
Número de Trabalhos disponíveis	184	41	31	216
Trabalhos Selecionados a Priori	20	4	5	12
Trabalhos analisados	9	1	1	9

Fonte: Própria autora.

Assim como nas pesquisas internacionais, os critérios de inclusão foram: pesquisas com caráter interventivo em autorregulação da aprendizagem. Para avaliação dos estudos recentes adotou-se os últimos oito anos (2012 a 2020). Assumiu-se como critério de exclusão os estudos que tinham como público-alvo estudantes do ensino básico, bem como pesquisas bibliográficas ou de metanálise. Para seleção dos estudos, adotou-se o mesmo procedimento relatado na sessão das Pesquisas Internacionais.

A princípio, foram selecionados 29 artigos, cinco dissertações e seis teses. Ao se deparar com artigos científicos similares que referenciam dados de uma mesma pesquisa ou de dissertações e teses, optou-se pela seleção do artigo mais recente com o intuito de evitar duplicidade dos dados (FERNANDES; FRISON, 2015; MOHALLEM, 2016; OTUTUMI, 2017). Descartando os estudos repetidos, dezessete estudos foram analisados. O quadro 4 apresenta a base de dados da pesquisa, título dos estudos selecionados, autores e ano de publicação, assim como o total de trabalhos disponíveis em cada base de dados.

**Quadro 4 - Relação das Bases de Dados, Títulos, Autores e Ano dos Trabalhos Seleccionados e Quantidade por Plataforma**

BASES DE DADOS	TÍTULO DOS TRABALHOS	AUTORES E ANO	N
<b>BVS</b>	Estratégias de aprendizagem autorregulatória no ensino superior: escrita de um artigo científico	Fernandes e Frison (2015)	<b>1</b>
<b>SCIELO</b>	Intervenção em estratégias de aprendizagem: estudo com novos estudantes universitários	Martins e Santos (2018)	<b>1</b>
<b>PORTAL PERIÓDICOS CAPES/MEC</b>	Desenvolvimento de Habilidades Metacognitivas: Capacitação de Professores de Ensino Fundamental	Busnello, Jou e Sperb (2012)	<b>8</b>
	Autorregulação da aprendizagem em computação com apoio da metodologia Scrum	Borges, Moraes e Okuyama (2013)	
	O uso da estimulação da recordação na formação do professor de educação física	Ávila, Frison e Simao (2015)	
	Potencialização da Aprendizagem Autorregulada de Bolsistas do PIBID/UFPel do curso de Licenciatura em Matemática através de Oficinas Pedagógicas	Pranke e Frison (2015)	
	Aprendizagens na docência: PIBID e a formação de professores	Frison, Veiga-Simao e Cigales (2017)	
	As Cartas do Gervásio e a autorregulação da aprendizagem como potencializadoras do estudo na Percepção Musical	Otutumi (2017)	
	Promoção da autorregulação da aprendizagem das crianças: A aplicabilidade de um instrumento de apoio à prática pedagógica na formação inicial de educadores/as e professores/as	Piscalho <i>et al.</i> (2018)	
	Programa de promoção da autorregulação da aprendizagem de ingressantes da educação superior	Salgado, Polydoro e Rosario (2018)	

Continua...

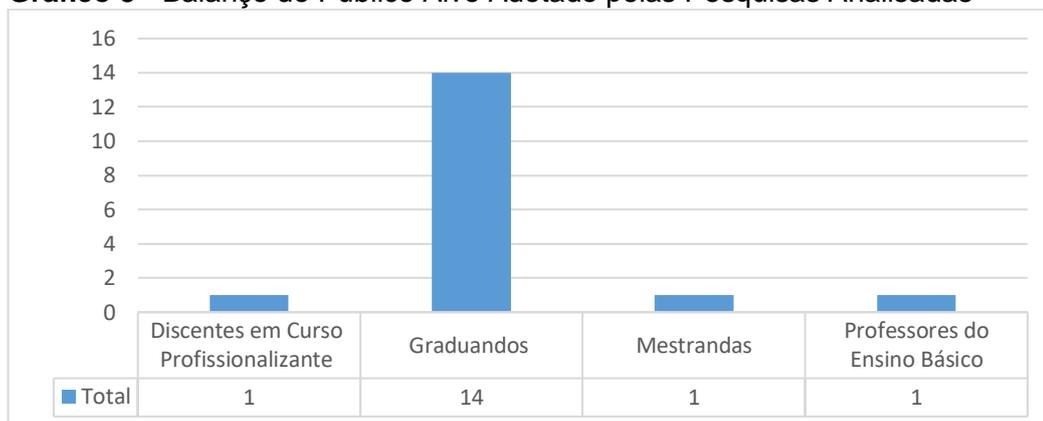
<b>BANCO DE TESES E DISSERTAÇÃO DA CAPES</b>	Autorregulação da aprendizagem: intervenção com alunos ingressantes do ensino superior	Freitas-Salgado (2013)	<b>7</b>
	O desenvolvimento dos conceitos científicos de Mecânica por alunos do curso de licenciatura em física: uma intervenção pedagógica alicerçada na teoria histórico-cultural da atividade e nas estratégias da autorregulação da aprendizagem.	Bilhalba (2015)	
	Ensino de instrumento - violão - nos cursos de licenciatura em música: uma proposta a partir da autorregulação da aprendizagem	Silva (2016)	
	A autorregulação da aprendizagem de alunos em curso de formação de professores: Um programa de intervenção	Ganda (2016)	
	Eficácia de um programa híbrido de promoção da autorregulação da aprendizagem para estudantes do ensino superior	Pelissoni (2016)	
	Autorregulação da aprendizagem: levantamento e intervenção com estudantes universitários	Zoltowski (2016)	
	Estratégias de aprendizagem autorregulada: efeito de uma intervenção por integração curricular junto a estudantes do curso de Design de Moda	Silva (2017)	
<b>TOTAL</b>			<b>17</b>

Fonte: Própria autora.

As intervenções podem ser agrupadas de acordo com o número de estudantes, público-alvo, formato, tempo de duração, dentre outros critérios. Em relação ao tamanho da amostra por número de estudantes, Ganda (2016) considerou como amostra individual quando se realiza a intervenção com apenas um estudante; amostra de grupos pequenos quando se tem entre dois a dez estudantes, e; amostra de grandes grupos acima de onze estudantes. Seguindo essa classificação, obteve-se pela análise dos trabalhos que 35,3% intervíram em grupos pequenos e 64,7%

interviram em grupos grandes. Não houve nenhum trabalho com amostra individual. Foi levantado também o público-alvo nas quais as intervenções foram aplicadas, conforme mostra o gráfico 3.

**Gráfico 3 - Balanço do Público Alvo Adotado pelas Pesquisas Analisadas**



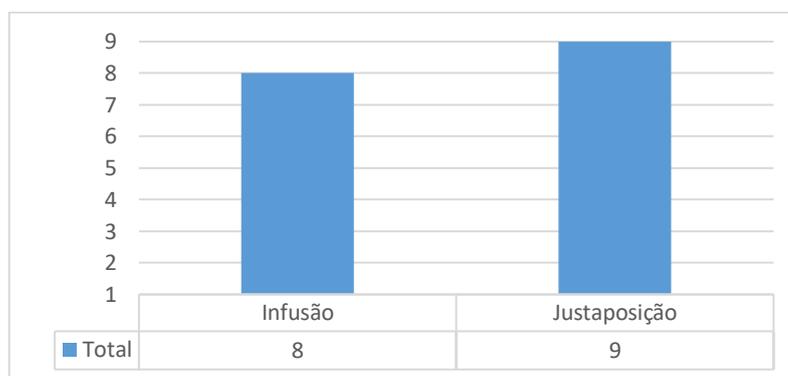
**Fonte:** A própria autora.

Das dezessete pesquisas, quatorze tiveram como participantes estudantes da graduação. De modo geral, os pesquisadores justificaram a necessidade em se trabalhar na perspectiva da autorregulação da aprendizagem com estudantes da graduação para desenvolver habilidades cognitivas, metacognitivas e motivacionais (FERNANDES; FRISON, 2015; FREITAS-SALGADO, 2013; FRISON; VEIGA-SIMÃO; CIGALES, 2017; GANDA, 2016; MARTINS; SANTOS, 2018; PELISSONI, 2016; SILVA, 2017). Apesar de outros estudos mencionarem a desistência dos estudantes ao longo dos cursos, nota-se uma ênfase maior nas áreas das ciências exatas (BILHALBA, 2015; BORGES; MORAES; OKUYAMA, 2013, PRANKE; FRISON, 2015; ZOLTOWSI, 2016). Nos estudos de Otutumi (2017) e Silva (2016) enfatizou-se a necessidade de rever as metodologias do ensino de música, e para isso, trabalharam com graduandos para verificar os benefícios da ARA para a aprendizagem musical. O estudo de Busnello, Jou e Sperb (2012) teve como participantes, professores do ensino básico a fim de verificar se a intervenção em ARA produziria algum efeito no desempenho escolar de seus estudantes. E por fim, o estudo de Borges, Moraes e Okuyama (2013) que objetivou avaliar se a metodologia Scrum produziria efeitos na autorregulação da aprendizagem de discentes de um curso profissionalizante em tecnologia de sistemas.

As modalidades de intervenção podem ser subdivididas em infusão

ou justaposição curricular (HOFER; YU; PINTRICH, 1998). Os programas de infusão (*programs integrated*) são caracterizados por adotarem a integração da autorregulação da aprendizagem ao conteúdo de determinada disciplina. Nesse caso, as estratégias ensinadas são aplicadas a um conhecimento específico. Os programas de justaposição (*course adjunct*) são voltados à instrução na área de estratégias de autorregulação da aprendizagem, sendo ofertados de forma paralela aos conteúdos específicos de cada curso. Pela análise qualitativa dos estudos selecionados, pode-se identificar as modalidades adotadas pelos pesquisadores. O gráfico 4 apresenta a quantidade de estudos na modalidade de infusão e justaposição.

**Gráfico 4 - Balanço do Formato das Intervenções das Pesquisas Selecionadas**



**Fonte:** Própria autora.

Os estudos por infusão foram de Borges, Moraes e Okuyama (2013), Bilhalba (2015), Fernandes e Frison (2015), Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017), Otutumi (2017), Pranke e Frison (2015), Silva (2016), Silva (2017). Considerou-se intervenção por infusão os programas que agregaram os conhecimentos da ARA aos conteúdos específicos da disciplina. Pranke e Frison (2015) por exemplo, integraram a autorregulação da aprendizagem às ações de estudantes de iniciação científica no desenvolvimento de oficinas. Já os estudos por justaposição curricular foram apresentados por Ávila, Simão e Frison (2015), Busnello, Jou e Sperb (2012); Freitas-Salgado (2013); Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017); Ganda (2016); Martins e Santos (2018); Pelissoni (2016); Salgado, Polydoro e Rosário (2018); e, Zoltowski (2016). Como exemplo, pode-se citar o estudo de Ganda (2016) que teve como objetivo avaliar a eficácia de uma disciplina inovadora sobre autorregulação da aprendizagem desenvolvida no formato interventivo.

No que se refere ao construto da autorregulação da aprendizagem (ARA), foi levantado nos estudos as abordagens utilizadas pelos autores. Entende-se por abordagens, os modelos teóricos que explicam o construto da Autorregulação da Aprendizagem (SIMÃO; FRISON, 2013). No trabalho de Martins e Santos (2018) o construto da autorregulação é apresentado, entretanto não se faz menção a adoção de nenhuma abordagem específica. Isso acontece pelo fato de ainda existirem divergências dentre os autores em relação ao papel do contexto e da correção na ativação dos processos autorregulatórios. Boruchovitch (2014), com base na literatura, explica que os autores que discutem a ARA concordam com a visão integradora da autorregulação com fatores cognitivos, motivacionais, afetivos e comportamentais. Panadero (2017) ao analisar os principais modelos da área, conclui que os de Zimmerman (2000, 2013) e Pintrich (2000) são mais completos por abranger uma gama de variáveis que possibilitam a compreensão dos aspectos metacognitivos, afetivos, motivacionais e contextuais envolvidos nos processos autorregulatórios. Pela análise dos estudos levantados, pode-se confirmar a prevalência em se adotar um modelo de autorregulação da aprendizagem mais completo. Na análise dos dezessete estudos selecionados (Quadro 5), 14 mencionaram a abordagem da Teoria Social Cognitiva, especificamente o modelo cíclico de Zimmerman (2000, 2013). Conforme já apresentado no capítulo anterior, esse modelo é explicado por um processo recursivo que se desenvolve em três fases interdependentes e eventualmente concomitantes, envolvendo a antecipação (objetivos e estratégias), controle volitivo e autorreflexão das ações realizadas.

**Quadro 5** - Número de Trabalhos apresentados e respectivos autores de acordo com a Abordagem Adotada para Compreensão do Construto ARA

<b>Abordagem Adotada</b>	<b>Autores</b>	<b>N</b>
<b>Não específica a abordagem adotada</b>	Martins e Santos (2018)	1
<b>Processamento da Informação</b>	Busnello, Jou e Sperb (2012) Silva (2017)	2
<b>Teoria Sócio-cognitiva</b>	Borges, Moraes e Okuyama (2013)	
	Freitas-Salgado (2013)	
	Ávila, Simão e Frison (2015)	
	Pranke e Frison (2015)	
	Bilhalba (2015)	
	Fernandes e Frison (2015)	
	Ganda (2016)	
	Pelissoni (2016)	
	Silva (2016)	
	Zoltowski (2016)	
	Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017)	
	Otutumi (2017)	
	Piscalho <i>et al.</i> (2018)	
	Salgado, Polydoro e Rosário (2018)	14
<b>Total Geral</b>		<b>17</b>

Fonte: Própria autora.

Conforme apresentado no Quadro 3, há menção da teoria do Processamento da Informação, como base teórica, em Busnello, Jou e Sperb (2012) e Silva (2017). Essas duas pesquisas citam, mas não se reportam a um modelo de autorregulação específico, tal como as demais investigações. A ênfase é dada no uso de estratégias de aprendizagem. As autoras trazem a contribuição da Teoria do Processamento da Informação para olhar o processo de aprendizagem e a função do uso efetivo das estratégias de aprendizagem sobre a construção do conhecimento e seu papel na autorregulação da aprendizagem.

Sendo assim, todos os programas de intervenção analisados baseiam-se nos construtos da autorregulação da aprendizagem, trabalhando com atividades de gerenciamento de recursos, estratégias cognitivas e metacognitivas. No entanto, um dado interessante é que dos dezessete estudos analisados, sete adotaram as “Cartas de Gervásio ao seu Umbigo”. 41% dos estudos interventivos utilizaram dessas cartas em seus programas. Outro aspecto a ser ressaltado é que as cartas foram adotadas tanto nos programas de formato de infusão (BILHALBA, 2015; FERNANDES; FRISON, 2015; OTUTUMI, 2017; SILVA, 2016), quanto no formato de justaposição (FREITAS-SALGADO, 2013; PELISSONI, 2016; SALGADO;

POLYDORO; ROSÁRIO, 2018). A fim de esclarecimento, as “Cartas de Gervásio ao seu Umbigo: comprometer-se com o estudar na Educação Superior” (ROSÁRIO; NÚÑEZ; GONZALEZ-PIENDA, 2012), é um programa desenvolvido por Rosário, Núñez e Gonzalez-Piende (2012), com o objetivo de desenvolver a ARA em estudantes universitários. É composto por 14 cartas entre Gervásio e Umbigo, além de outros personagens nas histórias do programa, que servem de modelos, a fim de ensinar e refletir sobre estratégias e o automonitoramento.

No que se refere aos resultados, constatou-se que o ensino das estratégias de aprendizagem, seja por infusão quanto por justaposição apresentam resultados qualitativamente positivos nos processos autorregulatórios da aprendizagem. Pelissoni (2016), por exemplo, observou um aumento tanto em variáveis motivacionais e metacognitivas (processos de ARA, instrumentalidade, autoeficácia para ARA, autoeficácia para formação superior e em suas dimensões), quanto na variável cognitiva (conhecimento das estratégias) e no desempenho acadêmico dos participantes (coeficiente de rendimento). A autora ressalta que os resultados do programa de intervenção são congruentes com os apontamentos teóricos de Zimmerman (2013) e Bandura (2001), pois demonstram que as pessoas usam mais os processos regulatórios se acreditarem que este processo irá auxiliá-las na aprendizagem. Resultados similares foram obtidos por Busnello, Jou e Sperb (2012), Freitas-Salgado (2013), Otutumi (2017), Fernandes e Frison (2015), Ganda (2016), Zoltowski (2016) e Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017). Além dos resultados mencionados anteriormente, os resultados apresentados por Ganda (2016) indicam uma diminuição no uso de estratégias autoprejudiciais. Essas estratégias se referem aos comportamentos expressos antes ou durante a realização de uma tarefa, com a finalidade de externalizar a culpa por um possível fracasso. Os estudantes após as intervenções relataram a preocupação em adotar comportamentos autorregulatórios para a aprendizagem com o objetivo de atingirem a meta profissional.

De acordo com Zoltowski (2016), após a intervenção, o Grupo Experimental (GE) teve um efeito de tamanho moderado ( $d=0,53$ ) nos seus índices de identidade de carreira e um aumento entre moderado a grande ( $d=0,72$ ) nos seus índices de decisão de carreira. Na pesquisa de Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017), as alunas desenvolveram como meta pessoal, após as reflexões realizadas, competências referentes à docência futura. Esses resultados demonstram a preocupação por parte dos estudantes com a futura atuação profissional. Em relação

a fatores emocionais, tais como depressão, ansiedade e estresse, Zoltowski (2016), apresenta que após as intervenções esses índices obtiveram uma diminuição significativa ( $d=1,12$ ,  $d=1,07$ ,  $d=0,82$ , respectivamente). Assim sendo, os estudantes que participaram da intervenção sentiram menos afeto negativo, menos tensão e irritabilidade, além de menos sintomas fisiológicos relativos à ansiedade.

Pela análise qualitativa dos estudos revisados, confirmou-se que estratégias de aprendizagem e autoeficácia na formação superior estão intimamente relacionadas ao desempenho acadêmico. A motivação para aprender se mostrou propulsora para a adoção de comportamentos autorregulatórios que melhorem a aprendizagem e, desempenho. Este, por sua vez, reflete positivamente na crença de autoeficácia, que impulsionará o indivíduo a adotar novamente estratégias autorregulatórias. Pode-se pensar, portanto, que se constitui um ciclo de retroalimentação entre os aspectos motivacionais e autorregulatórios. Além disso, verificou-se que os programas de intervenção colaboram para diminuição de quadros de ansiedade, depressão e estresse ao passo que gerenciam os aspectos externos e internos do indivíduo. De forma geral, a autorregulação da aprendizagem se mostrou eficaz para a percepção e promoção do indivíduo como agente do próprio processo de aprendizagem, refletindo no seu comportamento, desempenho acadêmico e motivação.

Em linhas gerais, os pesquisadores internacionais e nacionais apontam em suas considerações finais sobre o fato de que os professores precisam receber treinamento em autorregulação da aprendizagem para entender como eles podem maximizar a aprendizagem de seus alunos, uma vez que desempenham papel significativo na promoção da mesma e por serem responsáveis pelas decisões essenciais (por exemplo, avaliação da aprendizagem) que fazem a diferença em termos de valor de estratégias. A aprendizagem acadêmica ocorre dentro de um processo ensino-aprendizagem indivisível, e isso deve ser levado em consideração, caso contrário, é improvável que alcance uma mudança generalizada do mundo real em direção à aprendizagem autorregulada. Nos próximos capítulos, serão expostos o método adotado nesse trabalho, resultados, discussão e considerações finais.

## CAPÍTULO 3 - MÉTODO

Neste capítulo é descrito o delineamento da pesquisa, participantes, instrumentos utilizados nas etapas de pré-teste e pós-teste, além dos procedimentos de coleta, intervenção e análise de dados.

### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo quase-experimental, exploratório e analítico. Define-se por quase-experimental, havendo um grupo experimental com manipulação das variáveis mediante um processo interventivo a fim de estabelecer relações de causa-efeito (SANTOS, 2016). É considerada uma pesquisa exploratória, pois pretende-se conhecer com maior profundidade e clareza o objeto de estudo (RAUPP; BEUREN, 2006). E analítica, por fazer inferências estatísticas pela aplicação de testes na tentativa de explicar o contexto de um fenômeno no âmbito de um grupo (FONTELLES *et al.*, 2009).

Referindo-se ao processo interventivo, foram adotadas contribuições da pesquisa colaborativa (IBIAPINA, 2008). Diz-se contribuições, pois a pesquisa colaborativa não pressupõe comparar mediante medidas estatísticas o antes e depois do trabalho desenvolvido, tal como feito nessa tese. Esse modelo de pesquisa considera que o processo de intervenção se dá na colaboração entre pesquisador e participantes, sendo co-desenvolvidos ciclos de reflexões, planejamentos e avaliações a fim de transformar a realidade. De acordo com Ibiapina (2008, p. 9), a pesquisa colaborativa “[...] é realizada levando-se em consideração a espiral de planejamento, ação, observação, reflexão, nova ação.” Além desse aspecto, pressupõe-se que o estudo seja desencadeado a partir de uma prática social específica suscetível de melhoria.

Entende-se que a pesquisa colaborativa é uma importante estratégia de pesquisa e formação de professores, devido a parceria estabelecida entre os mesmos, com objetivo de refletir e buscar soluções para as demandas sociais que refletem na educação (GASPAROTTO; MENEGASSI, 2016). Ibiapina (2008) aponta que um dos princípios a considerar nessa prática de pesquisa é que a investigação e intervenção ocorrem na própria ação educativa.

### 3.2 PARTICIPANTES

Os participantes da pesquisa foram um docente do curso de graduação em Pedagogia de uma Universidade Estadual do norte do Paraná, seus estudantes e a pesquisadora-participante.

A docente participante era do sexo feminino, cinquenta e quatro anos na época da intervenção. Graduada em Psicologia, mestre em Educação Especial e doutora em Educação. Na época, já possuía trinta anos de docência no ensino superior em cursos de licenciatura, e principalmente de Pedagogia. Atuou como membro e coordenadora do núcleo de atendimento a estudantes com necessidades educacionais especiais por 8 anos. Tem experiência na área de Educação Especial e Educação Inclusiva com ênfase em atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como orientação de alunos para elaboração de trabalho de conclusão de curso (graduação), monografia (especialização), dissertação (mestrado) e tese (doutorado) sobre os temas: formação de professores para Inclusão de alunos com necessidades especiais nos diferentes níveis de ensino; organização do trabalho pedagógico em escolas inclusivas; análise de políticas e práticas educacionais em relação aos alunos com necessidades educacionais especiais em contextos escolares inclusivos nos diferentes níveis de ensino, bem como orienta experiências de inclusão da referida população nos diferentes níveis de ensino. Coordena o grupo de pesquisa Educação para Inclusão.

Em relação aos 30 estudantes matriculados na disciplina da docente participante, 26 concordaram em participar da pesquisa. Para que houvesse a possibilidade de comparação entre antes e depois do processo interventivo, foram considerados apenas os estudantes que responderam ao instrumento nos dois momentos da pesquisa. Seis estudantes não responderam nos dois momentos, passando a se considerar apenas os 20 alunos. Na Tabela 1 estão apresentados os dados sócio-demográficos dos estudantes, participantes da presente pesquisa.

**Tabela 1** - Dados sócio-demográficos da amostra de estudantes

<i>Variáveis</i>		<b>N</b>	<b>%</b>
		<b>Matriculados</b>	
<i>Sexo</i>	Feminino	19	95
	Masculino	1	5
<i>Período</i>	Noturno	20	100
<i>Idade</i>	<20 anos	0	0
	20 – 29 anos	14	70
	>=30 anos	6	30

**Fonte:** Própria autora.

A pesquisadora-participante, sexo feminino, trinta e dois anos. Graduada em Pedagogia, Especialista em Psicopedagogia, Mestre e Doutoranda em Educação. Na época da intervenção, possuía doze anos de docência com alunos do ensino fundamental, sendo três anos em sala de aula e nove anos em atendimentos clínicos voltados ao desenvolvimento de estratégias de aprendizagem.

### 3.3 INSTRUMENTOS

Nesse tópico serão apresentados duas subseções para os instrumentos utilizados: uma referente aos instrumentos aplicados junto a docente participante e, outra, referente aos instrumentos aplicados junto aos estudantes.

#### 3.3.1 Instrumentos Aplicados Junto a Docente Participante

Os instrumentos aplicados junto a docente participante da pesquisa foram: *ficha de identificação*, *entrevista semi-estruturada* (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011) e *Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning – (TSES-SRL) de Smul et. al. (2018)*, descritos a seguir.

##### 3.3.1.1 Ficha de identificação

No enunciado do instrumento TSES-SRL havia um espaço para que a docente preenchesse sua idade, curso, série cursada e gênero.

### 3.3.1.2 Teacher self-efficacy Scale to implement Self-Regulated learning - TSES-SRL (SMUL *et al.*, 2018).

Trata-se de um instrumento para avaliar a percepção de autoeficácia para implementar a aprendizagem autorregulada de estudantes em uma determinada disciplina. Foi solicitada e concedida a permissão dos autores da escala para traduzi-la e adaptá-la ao contexto brasileiro para realização dessa pesquisa. Para isso, foi solicitada a tradução por um profissional habilitado na área e, depois, solicitada a revisão por três juízes que estudam a teoria da autorregulação da aprendizagem para analisar a compreensão dos itens da escala. Não foi necessário excluir nenhum item da escala.

O instrumento contém 21 itens distribuídos em escala tipo *likert* de cinco pontos. Os primeiros 8 itens referem-se à instrução direta, enquanto os 16 itens seguintes refletem quatro princípios importantes de instrução indireta e características do ambiente de aprendizagem que são: (1) promover autonomia do estudante na sala de aula; (2) promover aos estudantes controle sobre o desafio; (3) projetar tarefas complexas e significativas; e, (4) incorporar a autoavaliação do estudante.

O objetivo dessa escala é avaliar a crença de autoeficácia da docente para promover ações em prol da autorregulação da aprendizagem de seus estudantes. Exemplo de itens são: *quão bem você consegue ensinar seus alunos com estratégias de aprendizagem autorreguladas?; quão bem você consegue tomar decisões com seus alunos sobre com quem estudarem?; quão bem você consegue promover em seus alunos um suporte adequado para que eles consigam trabalhar independentemente?*

### 3.3.1.3 Entrevista semi-estruturada com a professora (SANTOS; BORUCHOVITCH, 2011)

As questões dessa entrevista semiestruturada foram elaboradas de acordo com a teoria de autorregulação da aprendizagem que embasa o presente estudo, a fim de saber qual o conhecimento que o professor possui sobre os processos que envolvem a autorregulação da aprendizagem, bem como para conhecê-lo enquanto professor. Essas questões foram retiradas do trabalho de Santos e Boruchovitch (2011), são elas: *Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem?*

*Na sua opinião, o que são estratégias de aprendizagem? Você já ouviu falar em aprender a aprender? O que entende por aprender a aprender?*

### 3.3.2 Instrumentos Aplicados Junto aos Estudantes

Junto aos estudantes foram aplicados os seguintes instrumentos: *ficha de identificação, Learning and Study Strategies Inventory*, 3 edição (traduzido e adaptado por Boruchovitch *et al.* (2019), *Escala de Autoeficácia na Formação Superior* (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010).

#### 3.3.2.1 Ficha de identificação

No enunciado do instrumento LASSI havia um espaço para que os estudantes preenchessem sua idade, curso, série cursada e gênero. Essas informações compuseram a ficha de identificação para a presente pesquisa.

#### 3.3.2.2 Learning and Study Strategies Inventory, 3 edição - LASSI (traduzido e adaptado por BORUCHOVITCH *et al.*, 2019)

O Inventário de Estratégias de Estudo e Aprendizagem (LASSI) é uma avaliação composta por 60 itens do tipo *Likert* de 1 a 5 pontos, sobre a conscientização e uso de estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem de acordo com o Modelo de Aprendizagem Estratégica (WEINSTEIN; PALMER; ACEE, 2016). O foco está em pensamentos, comportamentos, atitudes, motivações e crenças encobertas e evidentes que se relacionam com a aprendizagem bem sucedida em contextos educacionais e de treinamento pós-secundários. Os alfas do coeficiente para as escalas variam de .76 a um alto de .87.

Existem seis itens em cada uma das dez subescalas do LASSI, 3ª Edição. Cada item possui escore de 1 a 5. Dessa forma, cada subescala possui um escore de 6 a 30. Mais precisamente, as escalas Processamento de informações, Seleção de ideias principais e Estratégias de teste estão relacionadas ao componente Habilidade. As escalas de ansiedade, atitude e motivação estão associadas ao componente Vontade. Concentração, Autoteste, Gerenciamento do Tempo e Uso de

Recursos Acadêmicos estão relacionados ao componente Autorregulação. Abaixo consta as subescalas seguidas de um dos itens que a compõe à título de exemplificação:

- ✓ Ansiedade: *Eu me sinto em pânico quando faço uma prova importante;*
- ✓ Atitude: *Eu tenho uma atitude positiva em participar das aulas;*
- ✓ Concentração: *Minha mente vagueia quando eu estudo*
- ✓ Processamento de Informações: *Eu tento encontrar relações entre o que estou aprendendo e o que eu já sei;*
- ✓ Motivação: *Quando o trabalho é difícil, ou desisto ou estudo apenas as partes fáceis;*
- ✓ Seleção de Ideias Principais: *Tenho dificuldade em identificar os pontos importantes da minha leitura;*
- ✓ Autoteste: *Para verificar minha compreensão do material em um curso, faço possíveis perguntas para o teste e tento respondê-las;*
- ✓ Estratégias de Provas: *Tenho dificuldade em entender exatamente o que está sendo pedido em uma questão da prova;*
- ✓ Gerenciamento de Tempo: *Quando resolvo estudar, reservo um determinado período de tempo e o cumpro;*
- ✓ Uso de Recursos Acadêmicos: *Não me sinto à vontade pedindo ajuda de instrutores em meu curso.*

### 3.3.2.3 Escala de autoeficácia na formação superior – AEFS - (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010)

Trata-se de um instrumento de autorrelato composto por 34 itens, em formato tipo Likert de 1 (pouco capaz) a 10 (muito capaz), distribuída em cinco fatores. O primeiro fator é denominado Autoeficácia Acadêmica composto por nove itens 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?”. O segundo fator, nomeado de Autoeficácia na Regulação da Formação, constituído 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?”.

O terceiro fator refere-se a Autoeficácia na Interação Social, sendo composto por sete itens (5, 6, 13, 17, 23, 28, 29) que avaliam 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 o quarto fator, formado por sete 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. 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 o quinto e último fator, sendo formado 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, sendo que quanto mais próximo ao valor máximo, maior a crença de autoeficácia para aprender.

### 3.4 PROCEDIMENTOS

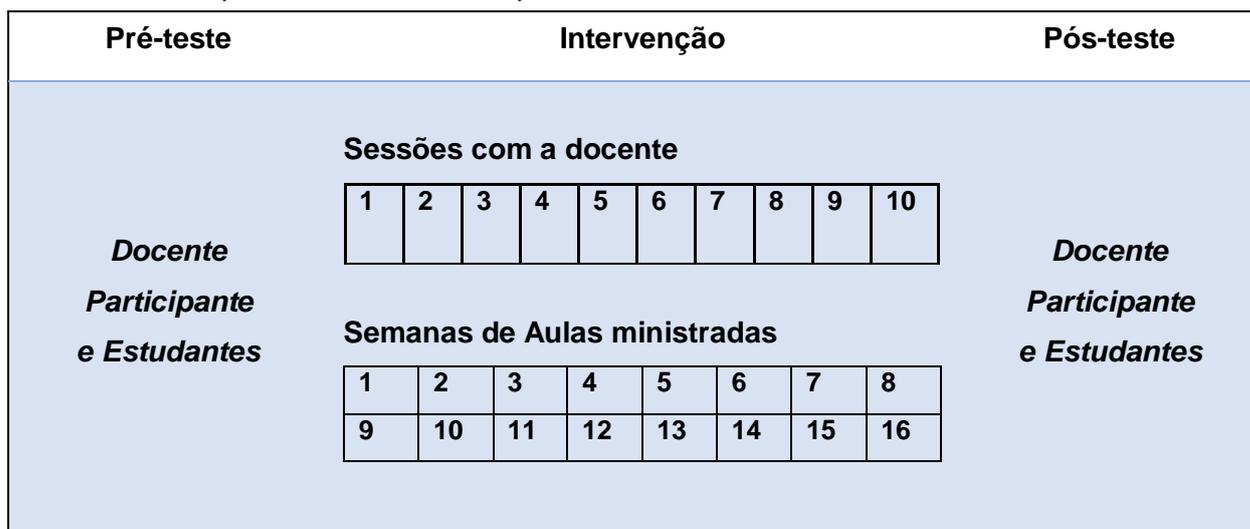
Inicialmente, foi realizado contato com a coordenação do programa de pós-graduação do Departamento de Educação da Universidade Pública selecionada por conveniência, que teve como objetivo justificar a relevância do projeto, apresentar os objetivos do trabalho e solicitar autorização. Em seguida, o projeto de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Instituição pesquisada, segundo Resolução 510/16 que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, assim como todos os anexos incluídos no projeto.

Após a aprovação da pesquisa pelo CEP/UEL, conforme parecer 2.767.273, foi entregue impresso aos estudantes o Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido (TCLE) em duas vias (Anexo 1). Foi também apresentado o TCLE a docente participante (Anexo 2). De modo geral consta nos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) o título da pesquisa, objetivos, justificativa, riscos, benefícios, campo para assinatura do participante, dados do pesquisador e da instituição (para eventuais dúvidas ou desistência do processo), além dos respectivos procedimentos adotados na pesquisa. Após a concordância para a participação, por meio da assinatura dos TCLEs, foi dado início a pesquisa.

A pesquisa consistiu em pré-teste, intervenção e pós-teste, junto a docente participante da pesquisa e estudantes de uma disciplina ministrada pela mesma. O quadro 6 representa o esquema geral da pesquisa, constando os momentos de aplicação dos testes, grupos, número de sessões e semanas de aulas acompanhadas.

**Quadro 6 - Esquema Geral da Pesquisa**



Fonte: Própria autora.

Como se pode observar pelo quadro 6, foi realizado primeiramente o pré-teste com a docente participante e seus estudantes. Em seguida ocorreram as dez sessões de intervenção entre pesquisadora e docente participante, ao longo das dezesseis semanas de aulas ministradas pela docente. Cada semana remete a quatro aulas. Logo, foram ministradas 64 aulas, não considerando as reposições realizadas mediante trabalhos solicitados. Após finalização da disciplina, foi realizado o pós-teste com a docente e seus estudantes. Nos próximos itens serão especificadas cada etapa desse processo.

### 3.4.1 Aplicação dos Instrumentos

#### 3.4.1.1 Pré-teste Com a professora-participante

Em situação de pré-teste, foi aplicado junto à professora a Escala Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning (SMUL *et al.*, 2018) e realizada uma entrevista semi-estruturada que levanta o conhecimento que o professor possui sobre os processos da autorregulação da aprendizagem, conforme já apresentada na seção instrumentos.

O pré-teste aconteceu na sala da docente participante alocada no Departamento de Educação uma semana antes do início das aulas. A entrevista e o preenchimento do instrumento levaram cerca de uma hora. Foi realizada a gravação do áudio no momento da entrevista para posterior transcrição e análise.

#### 3.4.1.2 Pré-teste com os estudantes

Em momento de pré-teste, foram aplicadas junto aos estudantes matriculados no ano de 2018 na disciplina de Educação Especial ministrada pela docente participante da pesquisa: a ficha de identificação; a Escala Learning and Study Strategies Inventory, 3 edição - LASSI (WEINSTEIN; SCHULTE; PALMER, 2016 apud BORUCHOVITCH *et al.*, 2019); e a Escala de Autoeficácia na Formação Superior – AEFS - (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010).

A pesquisadora solicitou a permissão de um dos docentes que lecionava naquele semestre para que o instrumento fosse aplicado em sala de aula. A seleção desse docente se deu por conveniência. Tendo recebido a autorização da docente, a pesquisadora levou os instrumentos impressos, entregou aos estudantes, leu as instruções e os mesmos responderem aos itens da escala presencialmente. Isso aconteceu no último dia de aula do semestre anterior ao da intervenção (julho de 2018), para garantir que não houvesse contato prévio com a docente e com conteúdos da disciplina.

Nas instruções dos testes foi especificado que os estudantes deveriam refletir e responder acerca da disciplina de Educação Especial, que é a disciplina ofertada pela docente participante. Esses dados serviram para conhecer a percepção dos estudantes sobre a qualidade do emprego de estratégias de

aprendizagem na disciplina, bem como a percepção de autoeficácia enquanto aprendiz, além de questões sobre ansiedade, atitude, concentração, processamento de informações e motivação. Os estudantes levaram em média cinquenta minutos para preencher os instrumentos.

### 3.5 INTERVENÇÃO COLABORATIVA

Nesse trabalho, adotou-se uma intervenção baseada na pesquisa colaborativa. Ibiapina (2008) aponta três condições mínimas e necessárias para a pesquisa-ação colaborativa no contexto acadêmico: a colaboração, círculos reflexivos e a co-produção de conhecimentos entre pesquisadores e professores. A colaboração implica encontrar conjuntamente formas de superação do já apreendido, visto que segundo a autora, favorece decisões democráticas, ação comum e comunicação entre os atores do processo. Em relação aos círculos reflexivos, Ibiapina (2008) afirma que esses contribuem para a construção de pensamentos e práticas co-partilhados de modo que possibilitem uma articulação entre teoria e prática. A terceira condição básica refere-se ao envolvimento dos participantes nas atividades de pesquisa, considerando-os como agentes sociais criativos, interativos e teóricos. Nesse sentido, os partícipes são considerados como co-produtores da pesquisa. Para essa pesquisa, foram consideradas essas três condições básicas. Pesquisadora e docente participante buscavam com base no construto da Aprendizagem Autorregulada, refletir, planejar e desenvolver ações que estimulassem a autorregulação da aprendizagem dos estudantes. A seguir será detalhado esse processo.

A intervenção colaborativa desse trabalho contemplou dez sessões entre pesquisadora e docente participante, cada uma delas tendo em média 70 minutos, e com frequência média de um encontro semanal, sendo que em duas ocasiões houve um espaçamento de duas semanas por conta de compromissos pessoais - ora da pesquisadora, ora da docente participante. Cada sessão com a docente participante tinha seus objetivos específicos e o desenvolvimento de reflexões acerca de como se posicionar perante os estudantes e proporcionar atividades que estimulassem a autorregulação da aprendizagem. Dessa forma, todas as sessões constaram com momentos de socialização, discussão da autorregulação da aprendizagem e das estratégias de aprendizagem, planejamento da aula e a partir da segunda sessão, momentos de recapitulação e reflexão da aula ministrada.

O momento de socialização tinha o objetivo de promover o vínculo entre a pesquisadora e a professora. Conversava-se de assuntos diversos e então, apresentava-se os objetivos pensados pela pesquisadora para aquela sessão. Nesse momento iniciava-se a gravação de áudio consentido pela docente. A partir da segunda sessão era realizada a recapitulação da aula ministrada pela docente em sua disciplina ressaltando tanto os pontos que favoreceram a autorregulação dos estudantes para aprender quanto algumas atitudes não favoráveis ao aprendizado autorregulado. Refletia-se e discutia-se essas questões, considerando, inclusive a percepção da pesquisadora e da docente participante quanto à participação dos estudantes ao longo da aula. Feito isso, planejava-se a aula da semana pensando nos conteúdos, atividades e postura a ser adotada pela professora com o objetivo de desenvolver a aprendizagem e participação ativa dos estudantes. Cabe destacar que com base no modelo interventivo da Pesquisa Colaborativa, as sessões e os planejamentos desenvolvidos eram realizados de forma conjunta entre pesquisadora e docente participante. No quadro 7 que especifica o tema das sessões com a docente participante, a meta da sessão, atividades planejadas para as aulas a serem ministradas pela docente com base no construto da Aprendizagem Autorregulada, bem como as atividades que os estudantes deveriam realizar em casa.

**Quadro 7 - Planejamento do Processo Interventivo Referente às Sessões com a docente Participante e as Aulas Ministradas em sua Disciplina**

TEMA E DURAÇÃO	META	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA A AULA	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA CASA
<b>SESSÃO 01</b>		<b>Aula 01</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação da proposta de trabalho</li> <li>- Pré-teste (docente)</li> <li>- Entrevista semiestruturada</li> <li>- Teoria do Processamento da Informação</li> <li>- Motivação para Aprender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar o pré-teste e entrevista semiestruturada;</li> <li>- Apresentar a Teoria do Processamento da Informação;</li> <li>- Elaborar um plano de aula baseado na teoria discutida enfatizando o levantamento dos conhecimentos prévios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responder questões reflexivas acerca da própria trajetória enquanto aprendiz e socializar;</li> <li>- Levantar conhecimentos prévios acerca do tema da aula;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler um texto e responder a uma questão reflexiva relacionado ao conteúdo do mesmo. <i>Questão: "Eu quero ser um professor segregador ou inclusivo? Quais práticas pretendo adotar?"</i></li> </ul>
<b>SESSÃO 02</b>		<b>Aula 02</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorregulação da Aprendizagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir sobre a aula anterior;</li> <li>- Discutir textos encaminhados sobre a Autorregulação da Aprendizagem;</li> <li>- Elaborar plano de aula de modo a promover nos estudantes uma aprendizagem mais ativa e reflexiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir sobre atitudes favoráveis e desfavoráveis para a aprendizagem;</li> <li>- Ler e retirar palavras-chave de um texto;</li> <li>- Construir, em grupo, uma linha do tempo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler um texto e completar a linha do tempo iniciada em sala de aula com as informações do texto lido.</li> </ul>
<b>SESSÃO 03</b>		<b>Aula 03</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoria do Processamento da Informação</li> <li>- Estratégias de Aprendizagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir sobre as estratégias adotadas pela professora;</li> <li>- Aprofundar os conhecimentos sobre a teoria do processamento da informação, autorregulação da aprendizagem e estratégias de aprendizagem;</li> <li>- Apresentar os resultados gerais do LASSI aplicado como pré-teste com os estudantes da disciplina;</li> <li>- Elaborar o plano para próxima aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resgatar oralmente o que havia sido trabalhado nas aulas anteriores;</li> <li>- Socializar, comparar e completar a linha do tempo construída em grupo;</li> <li>- Gerenciamento de tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro de horários semanal em branco para preencher e assim, visualizar as atividades diárias, repensar as prioridades e se organizarem melhor para cumprir com os estudos.</li> </ul>
<b>Sessão 04</b>		<b>Aula 04</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão da Teoria do Processamento da Informação;</li> <li>- Estratégias de Aprendizagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir sobre as estratégias adotadas pela professora;</li> <li>- Estratégias cognitivas;</li> <li>- Elaborar o plano de aula com base nas estratégias discutidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resgatar o conhecimento prévio;</li> <li>- Sintetizar na lousa cada conceito trabalhado;</li> <li>- Tomar notas;</li> <li>- Ler, identificar e diferenciar os Artigos da legislação com base nos conceitos apresentados;</li> <li>- Socializar com a turma;</li> <li>- Gerenciar o tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler o texto teórico e sublinhar com cores diferentes os conceitos discutidos em sala de aula;</li> <li>- Tomar notas do texto;</li> <li>- Levantar dúvidas sobre o texto.</li> </ul>

Continua...

continuação...

TEMA E DURAÇÃO	META	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA A AULA	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA CASA
<b>Sessão 05</b>		<b>Aula 05</b>	
-Balanço das Estratégias de Aprendizagem já trabalhadas em sala de aula	- Retomar a aula anterior; - Refletir sobre as estratégias adotadas pela professora e sobre as ações que promoveram ou não a autorregulação da aprendizagem; - Discutir sobre quais estratégias já foram utilizadas até o momento, como foi esse processo e o que pode ser feito para melhorar; - Elaborar o plano de aula das próximas aulas, bem como as estratégias que seriam solicitadas.	- Ler as diretrizes; - Identificar e grifar os aspectos pré-estabelecidos pela docente no texto; - Tomar notas; - Socializar a aprendizagem.	- Análise de casos estabelecendo relações com a teoria estudada em sala de aula.
		<b>Aula 06</b>	
		- Socializar os trabalhos da análise dos casos; -Comparar as percepções e sugestões dos colegas sobre os casos; - Analisar o documento das políticas de educação especial, com base nos conceitos estudados; - Tomar notas.	- Ler o texto e finalizar a análise do documento classificando-o conforme os conceitos apresentados pela docente.
		<b>Aula 07</b>	
		- Liberação dos estudantes para assistir uma aula inaugural do curso.	- Comparar os conteúdos trabalhados em aula com o tema da palestra.
		<b>Aula 08</b>	
		- Gerenciar o tempo; - Lembrar e estabelecer relações entre o tema da palestra assistida com o conteúdo da disciplina; - Ler, sublinhar e tomar notas; - Organizar as informações da disciplina e discutir com os pares; - Socializar.	- Preparar-se para avaliação
<b>Sessão 06</b>		<b>Aula 09</b>	
- A importância da leitura prévia dos textos pelos estudantes; - Estratégias Metacognitivas	- Retomar e refletir sobre as aulas anteriores; - Discutir formas para incentivar a leitura prévia e estratégica pelos estudantes; - Elaborar o plano de aula das próximas aulas, bem como as estratégias que seriam utilizadas; - Elaborar a avaliação e autoavaliação.	- Aplicação da Avaliação e Autoavaliação.	
		<b>Aula 10</b>	
		- Expor resumidamente os trabalhos realizados para os colegas; - Comparar a realidade observada em pesquisa de campo com a legislação estudada; - Assistir um vídeo e anotar dúvidas acerca do mesmo; - Tomar notas da aula.	- Ler o texto e elaborar duas perguntas que saiba responder e outras de dúvidas sobre o texto.
		<b>Aula 11</b>	
		- Ler o texto; - Elaborar questões sobre o texto; - Socializar e responder as questões entre os grupos; - Discutir as questões elaboradas; - Analisar um caso de sucesso e um de fracasso escolar.	- Ler o texto e elaborar duas perguntas que saiba responder e outras de dúvidas sobre o texto.

continua...

conclusão.

TEMA E DURAÇÃO	META	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA A AULA	ATIVIDADES PLANEJADAS PARA CASA
<b>Sessão 07</b>		<b>Aula 12</b>	
Estratégias de aprendizagem voltadas a Leitura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retomar aulas anteriores;</li> <li>- Reforçar o comportamento adequado da docente na aula anterior mostrando um trecho da gravação da aula;</li> <li>- Traçar as estratégias de aprendizagem para a leitura dos textos;</li> <li>- Elaborar o plano de aula da próxima aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar notas na aula expositiva;</li> <li>- Ler trechos selecionados pela docente e selecionar palavras-chave do mesmo;</li> <li>- Sintetizar as ideias principais das leituras realizadas;</li> <li>- Socializar com a turma as informações levantadas nos grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ler o texto e elaborar um resumo sobre o mesmo.</li> </ul>
<b>Sessão 08</b>		<b>Aula 13</b>	
Pensamento Metacognitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retomar a aula anterior;</li> <li>- Refletir sobre as estratégias adotadas pela docente e sobre as ações que favoreceram ou não a autorregulação da aprendizagem dos estudantes;</li> <li>- Pensar em ações que promovam o pensamento metacognitivo;</li> <li>- Elaborar o plano de aula da próxima aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar uma síntese conforme os temas indicados pela docente;</li> <li>- Discutir os temas;</li> <li>- Explicar como elaborar um mapa conceitual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refletir e responder questões:</li> <li>1) sobre o próprio processo de aprendizagem na disciplina enquanto estudantes e enquanto futuros professores/ pedagogos;</li> <li>2) sobre as atividades desenvolvidas em sala de aula.</li> <li>- Elaborar mapa conceitual</li> </ul>
<b>Sessão 09</b>		<b>Aula 14</b>	
Planejamento com base nos constructos da Autorregulação da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar a próxima aula com base no que fora apresentado e discutido referente à Aprendizagem Autorregulada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar o conhecimento prévio;</li> <li>- Corrigir sentenças mediante leitura de trechos de um texto;</li> <li>- Socializar o mapa conceitual construído;</li> <li>- Complementar mapa conceitual com o conteúdo explanado em aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler o texto e elaborar questões de dúvida ou de algum aspecto que chame a atenção.</li> </ul>
<b>Sessão 10</b>		<b>Aula 15</b>	
Planejamento com base nos constructos da Autorregulação da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar as próximas aulas com base no que fora apresentado e discutido referente à Aprendizagem Autorregulada.</li> <li>- Refletir sobre o processo interventivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartilhar os principais conceitos apresentados no texto;</li> <li>- Elaborar dúvidas sobre o tema;</li> <li>- Responder às perguntas elaboradas ao longo da aula;</li> <li>- Tomar notas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resumir um texto.</li> </ul>
		<b>Aula 16</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentar o resumo elaborado do texto;</li> <li>- Levantar dúvidas do conteúdo ao longo da aula;</li> <li>- Apresentar os trabalhos realizados;</li> <li>- Avaliar a disciplina.</li> </ul>	

Fonte: Própria autora.

### 3.6 PÓS-TESTE

#### 3.6.1 Pós-teste Com a Docente Participante

Ao finalizar todo processo interventivo que aconteceu ao longo do semestre de aula ministrada pelo professor participante, foi agendado um horário na sala da docente para realização do pós-teste.

Dessa forma, o pós-teste aconteceu um mês após o término das aulas, período em que a docente já havia fechado as avaliações da disciplina ministrada. Nesse dia, foi reaplicada a Escala Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning (SMUL *et al.*, 2018) em versão traduzida para esse trabalho, além de realizada a entrevista semi-estruturada que levanta o conhecimento que a docente possui sobre os processos da autorregulação da aprendizagem com algumas questões a mais que forneceram informações acerca do processo formativo desse professor ao longo da intervenção. A entrevista e o preenchimento do instrumento levaram cerca de uma hora.

#### 3.6.2 Pós-teste Com os Estudantes

Na penúltima aula foram reaplicados os mesmos instrumentos do pré-teste, a saber: a Escala Learning and Study Strategies Inventory, 3 edição - LASSI (WEINSTEIN; SCHULTE; PALMER, 2016 apud BORUCHOVITCH *et al.*, 2019); e, a Escala de Autoeficácia na Formação Superior – AEFS - (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010).

Dessa vez os instrumentos foram entregues no horário da disciplina da docente participante. Após o intervalo a pesquisadora entregou os instrumentos impressos aos estudantes e orientou novamente para que respondessem com atenção e sinceridade. Os estudantes levaram para casa com o objetivo de preencherem com calma, visto que havia conteúdo a ser finalizado naquele dia por conta da avaliação. Como era término de ano letivo, nenhum outro docente cedeu horário para aplicação dos testes. Deste modo, os estudantes responderam individualmente e não presencialmente.

### 3.7 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

As observações foram examinadas por meio de uma análise descritiva qualitativa que segundo Cassel e Symon (1994, p. 127-129) indicam pontos relevantes para compreendê-la, dentre os quais, uma:

d) orientação para o processo e não para o resultado: a ênfase está no entendimento e não num objetivo pré-determinado, como na pesquisa quantitativa; e) preocupação com o contexto, no sentido de que o comportamento das pessoas e a situação ligam-se intimamente na formação da experiência; f) reconhecimento do impacto do processo de pesquisa sobre a situação de pesquisa: admite-se que o pesquisador exerce influência sobre a situação de pesquisa e é por ela também influenciado.

Nesse sentido, com o intuito de apresentar, descrever e discutir os efeitos do processo interventivo, optou-se pela análise descritiva e qualitativa. Primeiramente foi realizada a transcrição das sessões e observações realizadas. Feito isso, encaminhou-se o documento transcrito para a docente participante da pesquisa com o objetivo de assegurar a concordância, ou não, da transcrição realizada. Tendo a aprovação da mesma, seguiu-se para as análises e interpretações qualitativas. A pré-análise foi realizada, com o intuito de estabelecer indicadores para a interpretação das informações do material transcrito. Seguiu-se então, para a exploração do mesmo e para o tratamento dos resultados mediante inferência e interpretação. O mesmo procedimento foi realizado para a interpretação da entrevista semiestruturada realizada com a docente participante. Essa análise será apresentada na análise qualitativa.

Já os dados das escalas seguiram as orientações prescritas pelas mesmas, atribuindo-se pontuação às respostas dos participantes segundo a alternativa selecionada. Análises de estatística descritiva (cálculo de frequência, porcentagem, média e desvio padrão) e inferencial foram realizadas, com a análise da consistência interna por meio do Alfa de Cronbach. Devido à ausência de distribuição normal das variáveis foi utilizado o teste de Wilcoxon com o intuito de comparar os escores entre os tempos pré-teste e pós-teste. O nível de significância estatística considerado foi de 5%.

## CAPÍTULO 4 - RESULTADOS

Este capítulo será dividido em dois tópicos: o primeiro com base na análise dos dados qualitativos referente às ações pedagógicas promotoras da autorregulação da aprendizagem e o segundo, referente à análise dos dados quantitativos retirados dos instrumentos de autorrelato aplicados. A análise qualitativa teve como base as observações realizadas pela pesquisadora em relação à conduta docente para promoção da autorregulação da aprendizagem em seus estudantes. Uma vez que esse trabalho baseou-se no modelo da pesquisa colaborativa, detalhar o processo de construção da intervenção condiz com a descrição dos resultados qualitativos da pesquisa. Sendo assim, em alguns momentos, detalhes do procedimento interventivo serão expostos nos resultados qualitativos por considerá-los relevantes no processo de formação. Para exemplificar esse processo interventivo iniciar-se-á esse capítulo com o relato de uma sessão entre pesquisadora e docente participante, bem como a aula subsequente à essa sessão relatada.

Na sequência serão apresentadas as análises qualitativas conforme os objetivos específicos apresentados na introdução. Quanto à análise quantitativa dos dados serão apresentadas comparações entre os resultados dos autorrelatos da docente participante e de seus estudantes nos momentos: pré-teste e pós-teste, a partir dos dados obtidos por meio da aplicação das escalas já descritas.

### 4.1 EXEMPLO DA INTERVENÇÃO REALIZADA

#### 4.1.1. Relato da Terceira Sessão

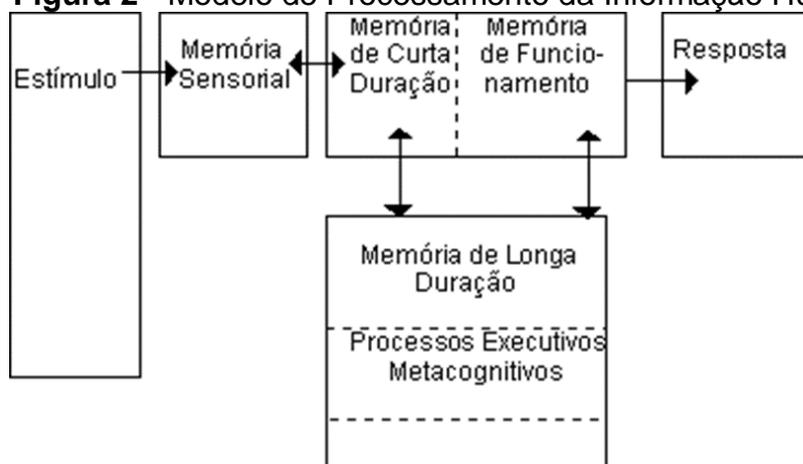
O terceiro encontro se deu no dia 04 de setembro de 2018, na sala da docente participante da pesquisa, com duração de uma hora e vinte e cinco minutos. O tema da terceira sessão foi: Teoria do Processamento da Informação e Estratégias de Aprendizagem. Os objetivos traçados pela pesquisadora foram: retomar a aula anterior; refletir sobre as estratégias adotadas pela docente e sobre as ações que facilitaram ou não a autorregulação da aprendizagem; aprofundar os conhecimentos sobre autorregulação da aprendizagem e estratégias de aprendizagem; apresentar os resultados gerais do LASSI aplicado como pré-teste com os estudantes regulares da disciplina; elaborar o plano da próxima aula, bem como as estratégias que seriam

utilizadas.

A pesquisadora iniciou dando um feedback da aula anterior comentando que o vídeo selecionado pela docente sobre os fatores que envolvem a aprendizagem de Suzana Herculano havia sido muito pertinente e que se relacionava com a teoria do processamento da informação. A docente disse que costumava passar esse vídeo aos estudantes da disciplina para pensar a questão das dificuldades de aprendizagem de alunos com necessidades educativas especiais.

Deu-se continuidade à reflexão, ressaltando que a docente havia proporcionado o resgate dos conhecimentos prévios dos estudantes no início da aula. A docente relatou que havia ficado impressionada em ver como uma estudante havia recordado a aula anterior com tanta primazia. A pesquisadora a parabenizou por ter oportunizado esse momento de resgate da aula anterior associando com o objetivo da aula do dia. Mostrou-se à docente a figura 1 que representa o funcionamento da memória de acordo com a Teoria do Processamento da Informação. Ressaltou-se que o resgate dos conhecimentos prévios dos estudantes deve acontecer ao longo da aula para que os mesmos possam relacionar e elaborar novos conhecimentos. Disse que quando se resgata os conhecimentos da memória de longa duração, essas informações vão para a memória de curta duração ou de funcionamento para realizar novas associações com as informações provindas do ambiente externo. Em contrapartida, quando não se faz esse resgate há uma grande chance de os aprendizes não aprofundarem seu conhecimento por ausência de associação. A docente concordou com essa explicação e comentou que é sempre importante partir do conhecimento do estudante, para então avançar.

**Figura 2 - Modelo de Processamento da Informação Humana**



**Fonte:** Dembo (1988 apud BORUCHOVITCH, 1999).

Ainda refletindo sobre a aula anterior, a pesquisadora apontou que os estudantes permaneceram concentrados durante a atividade reflexiva proposta na aula sobre as atitudes favoráveis e desfavoráveis para a aprendizagem enquanto estudantes. A docente concordou dizendo que havia percebido o mesmo. A pesquisadora aproveitou esse momento para destacar o tema da autorregulação da aprendizagem, dizendo que essa atividade proporcionada aos estudantes se enquadra na fase da autorreflexão de acordo com a abordagem teórica da Autorregulação da Aprendizagem.

Apresentou-se à docente o resultado obtido pelo instrumento LASSI aplicado com a turma em fase de pré-teste. Foi mostrado que no que se refere à auto testagem (ou autorreflexão conforme a abordagem da autorregulação da aprendizagem) aquela turma havia apresentado baixo índice para se autoavaliar. A pesquisadora comentou que esse resultado tem aparecido em outras pesquisas relacionando-o com o conceito da metacognição que é o processo de refletir e monitorar a própria atenção e aprendizagem. Conversaram sobre a importância da atenção como um ponto chave para a aprendizagem. A pesquisadora enfatizou a necessidade da docente em despertar essa atenção mediante frases do gênero: prestem atenção, isso é importante, olhem bem para esse tópico. Disse que são frases comuns ao repertório docente, mas de suma importância de se dizer para o despertar da atenção dos estudantes. É imprescindível relatar que enquanto a pesquisadora participante trazia as informações para a docente, a mesma, ao longo de toda sessão, realizava anotações em seu computador sobre o que estava sendo discutido.

A pesquisadora deu continuidade retomando as escalas que obtiveram os índices mais baixos pelo instrumento de autorrelato aplicado (LASSI) com os estudantes. Foram elas: concentração, ansiedade e gerenciamento de tempo. Fez uma breve relação entre as escalas dizendo que quando não se gerencia o tempo a chance de se aumentar a ansiedade é grande, pelo simples fato de não conseguirem dar conta das atividades solicitadas. A docente complementou dizendo que os estudantes se queixam de não conseguirem encontrar tempo e, por isso, não realizam as leituras. A pesquisadora recordou sobre um comentário realizado na aula anterior de uma estudante que disse “fico nervosa quando não consigo terminar a tarefa”. A docente também recordou e complementou dizendo que esta mesma estudante havia apresentado resistência quando foi solicitado guardar o celular.

Com o resultado do LASSI, a pesquisadora demonstrou que os

estudantes possuem dificuldades de monitorarem a compreensão ao longo de uma leitura, perceberem se estão entendendo ou não o conteúdo, perguntarem e responderem sobre o que aprenderam, dentre outras formas de monitoramento para verificação da própria aprendizagem. Explicou que os estudantes que possuem dificuldades para monitorar a própria aprendizagem tendem a ser estudantes mais passivos, em outras palavras, estudantes que diante de uma aula expositiva apenas a assistem sem realizar um monitoramento da própria atenção e compreensão. A docente se manifestou de forma reflexiva dizendo que percebia muito esse tipo de postura em seus alunos.

A pesquisadora destacou que, na aula anterior, ao desenhar um relógio na lousa para demarcar o tempo com os estudantes para as tarefas em sala de aula, a docente serviu de modelo de como gerenciar o tempo e ao mesmo tempo favoreceu a autorreflexão de quanto tempo se faz necessário para realizar uma atividade. Estipular um tempo adequado também favoreceu a concentração dos estudantes na tarefa. Explicou que por “tempo adequado” entende-se nem muito tempo para não procrastinarem e nem pouco tempo para não ficarem ansiosos por talvez não conseguirem finalizar a tarefa. Ressaltou-se que seria importante manter essa estratégia, principalmente com essa turma que relatou no inventário baixo gerenciamento de tempo, alta ansiedade e dificuldade em concentração. A docente sugeriu que seria interessante entregar aos estudantes um quadro de horário em branco para que os mesmos pudessem planejar suas atividades e gerenciar o tempo em casa.

Outro feedback apontado pela pesquisadora foi referente à conduta da docente em dar a resposta quando os estudantes faziam alguma pergunta. A docente divergiu, pois, para ela esse momento era de sanar as dúvidas após a leitura do texto. A pesquisadora explicou que esclarecer as dúvidas é realmente importante, mas que se deve em alguns momentos instigar os estudantes a pensarem sobre a questão levantada mediante outras perguntas do tipo: o que você acha? Que parte do texto fala disso? Dessa forma se evita dar respostas prontas e se desenvolve o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos estudantes. Apontou-se ainda a importância de especificar melhor para os estudantes como ela gostaria que eles realizassem a atividade proposta. A pesquisadora deu o seguinte exemplo: ao propor a atividade de expor a linha do tempo realizada em grupo, pode-se solicitar que os demais estudantes analisem a própria linha do tempo e, se necessário, corrijam ou

completem com anotações pertinentes. Comentou-se que geralmente o docente imagina que o estudante universitário já apresente essa conduta em sala de aula, todavia não é o que se têm notado. Dessa forma, é imprescindível que a docente explicita exatamente o que se espera que os estudantes façam no momento da atividade e no momento em que há uma exposição de conteúdo, tal como tomar notas, complementar com anotações, copiar o conteúdo passado na lousa, dentre outras ações com o intuito de ampliar o repertório de estratégias de aprendizagem com os estudantes em sala de aula.

A docente relatou que estava buscando ser mais incisiva em suas orientações aos estudantes. Relatou que em sua turma de pós-graduação havia sido bem específica com as estudantes sobre a postura que queria que tivessem. Lembrou que no momento que iria discutir questões de comportamento com essa turma de pós-graduação, duas alunas se levantaram para beber água. A docente relatou que se direcionou a elas e pediu para retornarem e permanecerem na sala pois aquele momento era importante para o bom aproveitamento da disciplina. Disse que as estudantes voltaram e participaram. A docente disse ter percebido a importância desse direcionamento dado por ela às estudantes.

Em relação à turma de graduação em que estava ocorrendo a pesquisa, a docente comentou que algo que a estava incomodando era o atraso dos alunos para entrarem em sala de aula. A pesquisadora disse que ela poderia deixar isso claro com os estudantes e perguntou qual o horário poderia definir para iniciar o conteúdo. A docente refletiu e disse que colocaria quinze minutos de tolerância, e após esse momento iniciaria as atividades planejadas para a aula. Disse que avisaria aos estudantes que aqueles que chegassem atrasados já estariam cientes que seriam prejudicados em acompanhar as atividades do dia, podendo levar falta na primeira das quatro aulas da noite. A pesquisadora enfatizou que ao comunicar aos estudantes é importante esclarecer que esse combinado vem para o benefício da aprendizagem deles, uma vez que foi apontado no LASSI a falta de gerenciamento de tempo. Atitudes assim podem levá-los a se organizarem melhor, gerenciar o tempo e, conseqüentemente, melhorar suas crenças de autoeficácia, uma vez que perceberão que são capazes de chegar no horário correto.

Docente e pesquisadora refletiram sobre o comportamento da turma que estavam trabalhando. A pesquisadora disse que considerava essa turma atenta, com pouca conversa paralela. A docente apontou que tinha a mesma percepção, mas

que, no entanto, atribuía isso pela falta de apoio social e integração entre os estudantes. Relembrou a primeira aula em que foi realizada uma roda de conversa para refletir sobre as dificuldades de cada um enquanto estudante, e observou que poucos mencionaram os colegas de sala para superar as dificuldades relatadas. A pesquisadora refletiu e endossou que isso realmente havia aparecido no autorrelato dos estudantes ao se analisar os escores da subescala de utilização dos recursos acadêmicos. Explicou que essa subescala do LASSI objetiva compreender se há busca por apoio externo para desenvolver a aprendizagem, incluindo o apoio dos colegas.

A pesquisadora deu seguimento à sessão esclarecendo as estratégias de ensino e as estratégias de aprendizagem. Enfatizou que no momento que a docente estiver colocando em prática sua estratégia de ensino, poderia explicar aos estudantes quais atitudes gostaria que assumissem para aprender, compreendendo, dessa forma, as estratégias de aprendizagem. Ressaltou que havia sido interessante a conduta da docente na aula anterior de solicitar de forma clara e precisa o que os estudantes deveriam fazer como atividade para casa. Não passou a mensagem como algo opcional tal como havia feito na primeira aula. A docente ficou contente e complementou que até repetiu duas ou três vezes a instrução para atividade.

Depois disso, discutiu-se as estratégias cognitivas apresentando a figura 3. Explicou-se que as estratégias de ensaio são mais simples quando comparadas à de elaboração e de organização, sendo esta última mais complexa, uma vez que para se colocar em prática as estratégias de organização o estudante lança mão das de ensaio e de elaboração. A docente refletiu e relatou que na semana anterior havia pensado em uma atividade mais complexa com uma turma de mestrandos. E agora, compreendendo as estratégias cognitivas, observou que propôs uma atividade em que os estudantes teriam que desenvolver as estratégias de organização. Ela vibrou: “Consegui! Pedi uma atividade que terão que organizar os conhecimentos da disciplina”.

**Figura 3** - Taxionomia das Estratégias de Aprendizagem Cognitivas de Mckeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1986)

Estratégias Cognitivas		
Estratégias	Tarefas Simples	Tarefas Complexas
Ensaio	Repetir	Copiar o material Anotar na íntegra Sublinhar
Elaboração	R. Mnemônicos	Parafrasear Resumir Anotar Criar analogias
Organização	R. Minemônicos	Selecionar idéias Roteiros, Mapas

**Fonte:** Traduzido por Boruchovitch (1999)

Dando continuidade, a pesquisadora retomou outros dados do instrumento LASSI respondido pelos estudantes, agora dos escores mais elevados. Foram eles: atitude, referindo-se às ações diante das atividades propostas na universidade, tal como, frequentar e participar das aulas; processamento da informação, referindo-se à busca por relacionar e associar o que está aprendendo com sua própria realidade; motivação, referindo-se a vontade de aprender novos conteúdos e não desistir das tarefas; seleção de ideias principais; e, estratégias para realização de provas. Em seguida, retomou os dados que apresentaram valores menores, tais como: utilização de recursos acadêmicos, ansiedade, gerenciamento de tempo, concentração e autotestagem. A docente disse que percebia uma relação nesses itens, exemplificando que quando um estudante perde a concentração, ele tende a ficar ansioso por não conseguir acompanhar o estudo. A pesquisadora endossou a análise da docente e acrescentou dizendo que também está relacionado com a qualidade do monitoramento. Enfatizou que a escala de autotestagem revelou que os estudantes se utilizam de poucos recursos metacognitivos. Aproveitou-se esse momento para explicar as estratégias metacognitivas mediante apresentação da Figura 4 que as exemplifica.

**Figura 4** - Taxionomia das Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas de Mckeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1986)

Estratégias Metacognitivas

Estratégias	Todas as Tarefas
Planejamento	Estabelecer metas
Monitoramento	Auto-testagem Atenção Compreensão Uso de estratégias
Regulação	Ajustar velocidade Reler Rever Uso de estratégias Ajustar ambiente

**Fonte:** Traduzido por Boruchovitch (1999)

Com o intuito de fornecer mais informações sobre a autorregulação da aprendizagem, foi entregue à docente os seguintes materiais impressos: “Autorregulação da Aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores” e “Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional” ambos de Evelyn Boruchovitch (1999, 2014); “Autorregulação da aprendizagem: abordagens teóricas e desafios para as práticas em contextos educativos” de Ana Maria Veiga Simão e Lourdes Maria Frison (2013), e; “Estratégias de Aprendizagem” de Juan Ignacio Pozo (1998). Foi entregue também uma síntese das estratégias de aprendizagem. A docente fez muitas anotações e agradeceu os textos disponibilizados. Disse que iniciaria pelo resumo por conta do tempo disponível que tinha, mas que leria os demais assim que possível. Pediu um momento para finalizar as anotações sobre o que compreendeu naquela sessão, dando ênfase nas atitudes que deveria ter com seus estudantes para reforçar as atitudes dos mesmos em prol da aprendizagem autorregulada. A docente disse estar em processo de aprendizagem. A pesquisadora concordou dizendo que estava igualmente nesse mesmo processo. Após toda apresentação teórica atrelada aos resultados do instrumento LASSI, passou-se para a etapa de planejamento da aula.

A docente iniciou lembrando que havia pedido como tarefa a leitura

de um texto e ampliação da linha do tempo com mais informações. Para a aula seguinte, com o objetivo de retomar e dar seguimento ao conteúdo com novas informações, a docente relatou que havia pensado em levar o resumo da aula anterior em slides e depois listar junto aos estudantes os conceitos retirados da leitura solicitada como tarefa. Disse que em todo tempo oportunizaria aos alunos que complementassem suas anotações e retirassem suas dúvidas. Depois, pensou numa atividade em que os estudantes deveriam listar, com base no texto encaminhado para leitura prévia, as características de alguns tópicos definidos previamente pela docente. O objetivo era de realizarem uma síntese do conteúdo. A pesquisadora disse estar tudo bem com a estratégia de ensino pensada pela docente, mas que gostaria que ela se atentasse para quais estratégias de aprendizagem seus alunos deveriam assumir ao longo da aula. Disse que seria interessante convocá-los a resgatar a aula anterior, a resgatar a leitura do texto, e acrescentou dizendo que o que definiria o planejamento estratégico seria a forma de conduzir e convocar a participação e aprendizagem dos estudantes. Enfatizou dizendo para permitir que eles pensassem, resgatassem e associassem as informações. Comentou que convocar essa participação apenas de forma oral não garante que todos se manifestem, então, sempre que possível, solicitar algo escrito por cada um deles. A docente disse que resgataria o conhecimento prévio deles, incentivaria a participação, e pretendia finalizar o conteúdo do tema naquela aula. Fez anotações sobre os materiais que precisaria levar e refletiu sobre o tempo que despenderia para cada atividade.

Como tarefa extraclasse, planejou-se que os estudantes iriam levar para casa um roteiro de leitura para distinguir os tempos históricos trabalhados em sala de aula e grifar com diferentes cores as características desses tempos. A docente indagou a proposta pensando nos estudantes que utilizam o celular para leitura pelo fato de não conseguirem grifar. A pesquisadora sugeriu que àqueles que não pudessem imprimir o texto, realizassem anotações das partes importantes. A pesquisadora esclareceu que o importante é que a docente direcione uma estratégia para o estudante realizar junto à leitura, de modo a desenvolver um estudo estratégico. Junto a esse momento, a pesquisadora enfatizou que a docente deveria especificar a importância dos estudantes gerenciarem o próprio tempo e demais recursos para que deem conta da atividade proposta. Por fim, perguntou quando a docente pensou em disponibilizar os textos aos estudantes. A docente disse que enviaria antes mesmo da aula.

Ao término da sessão foi dado um espaço para a docente comentar algo que gostaria de trazer para a sessão. A docente explanou que andava refletindo sobre os conteúdos que trabalha nessa disciplina e sua sequência. A mesma começou a lembrar e reavaliar a forma como organizou as disciplinas anteriores. Pensou para essa turma fazer diferente, ponderando os temas trabalhados e suas sequências para facilitar a compreensão e aprendizagem dos estudantes. A pesquisadora ouviu e deu seu parecer enquanto observadora e aprendiz, dizendo que a nova sequência dos conteúdos proposta pela docente realmente parecia facilitar a associação dos mesmos.

Outro assunto levantado pela docente foi referente a uma pesquisa realizada pela mesma. Relatou que havia desenvolvido uma pesquisa colaborativa em uma escola relacionada à inclusão de alunos com necessidades educativas especiais, e que no início houve muita resistência por parte dos professores. Ao longo do processo, essa resistência foi trocada por envolvimento em quererem aprender e implementar as ações inclusivas. A pesquisadora a parabenizou pelo trabalho e ressaltou que desenvolver as estratégias de aprendizagem é assim também. Os estudantes são resistentes, mas diante das experiências de êxito, nutre-se a motivação para desenvolver o próprio aprendizado, e conseqüentemente, a autorregulação da aprendizagem.

#### 4.1.2. Relato do terceiro dia de aula

Abaixo segue quadro referente a terceira semana de aula ofertada pela docente. Destaca-se que cada aula era composta por quatro horários blocados, uma vez por semana. Nele constam o horário de início e término da aula, além da data, objetivos e estratégias de aprendizagem, planejadas na sessão entre docente e pesquisadora, a serem utilizadas pelos estudantes.

**Quadro 8** - Aula 3: Data, Duração, Objetivos e Estratégias de Aprendizagem a serem utilizadas pelos Estudantes

<b>Data</b>	<b>05/09/2018</b>
<b>Início</b>	19h30
<b>Término</b>	22h40
<b>Objetivos</b>	Resgatar e diferenciar os conceitos trabalhados nas aulas anteriores; Gerenciar o tempo;
<b>Estratégias de Aprendizagem</b>	Resgatar oralmente o que havia sido trabalhado nas aulas anteriores; Socializar e completar a linha do tempo construída em grupo; Gerenciamento de tempo;

**Fonte:** Própria autora.

Iniciou-se a aula resgatando o conteúdo da semana anterior. Ao passo que os estudantes recordavam os conteúdos trabalhados, a docente complementava e os questionava para que resgassem com maiores detalhes o que havia sido discutido. Houve grande participação. Ao perguntar se os estudantes haviam lido o texto solicitado para a presente aula, poucos se manifestaram positivamente. Nesse momento a docente ressaltou sobre a importância das leituras prévias à aula.

Deu continuidade, retomando os conceitos trabalhados de forma positiva mediante os slides. A docente convocou a participação dos estudantes em vários momentos realizando perguntas reflexivas acerca do conteúdo e buscou relacionar com as experiências dos estudantes. Notou-se que quando a docente realizava perguntas abertas, tais como "Entenderam?", os estudantes apenas balançavam a cabeça positivamente. Contudo ao realizar perguntas específicas, tais como, "Quais adaptações a escola deveria ter?", os estudantes respondiam às questões de modo explicativo. Até o momento do intervalo a aula foi conduzida dessa forma. Percebeu-se que os estudantes estavam pouco participativos e até mesmo desatentos. Ao contar uma experiência pessoal relacionando-a com o conteúdo que estava abordando, a pesquisadora observou maior interesse na aula por parte dos estudantes, que passaram a olhar atentamente para a docente.

No momento do intervalo, a pesquisadora relatou suas observações e sugeriu que a docente realizasse a atividade da leitura do texto planejada na sessão anterior para convocar os estudantes à uma participação mais ativa. Ao retornar do intervalo então, a docente dividiu as páginas do texto em três partes e solicitou que se

formassem grupos de três pessoas, sendo que cada um deveria ler uma das partes para socializarem com o grupo menor e, posteriormente com a sala toda. A pesquisadora lembrou a docente para gerenciar o tempo com os estudantes para a atividade. A docente combinou o tempo com os estudantes e registrou mediante um relógio na lousa. Ao perceber que havia muita conversa paralela e pouca concentração na leitura do texto, a pesquisadora sugeriu que a primeira metade do tempo se fizesse silêncio total na sala para realizar a leitura, e na segunda metade do tempo, com a sinalização da docente, eles iniciassem a discussão do texto com os pares. Os estudantes acataram a sugestão e realizaram a leitura e discussão de forma efetiva. Ao terminar essa atividade, a docente perguntou aos estudantes se a leitura do texto os ajudou a compreender melhor o conteúdo. Eles responderam que sim. A docente aproveitou o momento e enfatizou sobre a importância de ler o texto solicitado em casa.

Após a leitura e discussão do texto pelos estudantes, a docente realizou perguntas sobre o conteúdo e houve grandes contribuições dos estudantes, evidenciando-se a importância da leitura do texto para compreensão, participação e aprendizagem. A docente pediu que reestruturassem a linha do tempo, agora individualmente, com base nas discussões realizadas e nos textos lidos para entregar na próxima aula. Indicou os conteúdos a serem trabalhados na sequência e solicitou a leitura de dois novos textos.

Para finalizar, foi entregue um quadro de horários semanal em branco para que os estudantes pudessem preencher e assim, visualizar as atividades diárias, repensar as prioridades e se organizarem melhor para cumprir com os estudos da universidade. A pesquisadora aproveitou o momento para apresentar os resultados do instrumento que havia sido aplicado com a turma (LASSI) e para expor a importância do gerenciamento do tempo para diminuir a ansiedade, melhorar a concentração e, conseqüentemente, a aprendizagem dos estudantes.

#### 4.2 AÇÕES PEDAGÓGICAS COMO PROMOTORA DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE QUALITATIVA

Um dos objetivos específicos definidos nesse estudo foi desenvolver com a docente participante ações pedagógicas que promovessem a aprendizagem autorregulada em seus estudantes universitários ao longo da disciplina ministrada por

ela. Para isso foram desenvolvidas sessões de estudo e planejamento entre pesquisadora e docente. Para verificar se tal objetivo foi alcançado ou não, foram analisadas as gravações das sessões e aulas ministradas pela docente. Após análises, foram identificadas e organizadas as ações desenvolvidas em três categorias de análise: 1) promoção do uso de estratégias cognitivas; 2) promoção de estratégias metacognitivas; 3) promoção de estratégias de gerenciamento de recursos. Com base nessa organização, serão apresentados os dados qualitativos.

#### 4.2.1 Promoção do Uso de Estratégias Cognitivas

Uma das propostas da intervenção com a docente participante da pesquisa foi apresentar as estratégias cognitivas à luz dos pressupostos da Autorregulação da Aprendizagem com o intuito de desenvolver ações em sala de aula para melhorar a aprendizagem dos estudantes. Nas primeiras três sessões de estudo e planejamento foram discutidos os conceitos gerais das teorias citadas e das estratégias de aprendizagem. Tais conceitos permearam posteriormente todo processo interventivo, tanto no momento da discussão das aulas anteriores, quanto no momento do planejamento das aulas seguintes. Com a análise das gravações, foram percebidas que algumas ações adotadas pela docente para promoção das estratégias cognitivas se destacaram mais: levantar conhecimentos prévios e estabelecer relações com o conhecimento novo; solicitar que os estudantes tomassem notas e anotassem as dúvidas; desenvolver estratégias de leitura. Na sequência, cada uma dessas estratégias será descrita.

##### 4.2.1.1 Levantar conhecimentos prévios e estabelecer relações com o conhecimento novo

Conforme mencionado, logo na primeira sessão entre pesquisadora e docente, foram estudados os conceitos gerais da Aprendizagem Autorregulada e a importância de se levantar os conhecimentos prévios dos estudantes para a aprendizagem. A pesquisadora pontuou que o resgate dos conhecimentos prévios dos estudantes deve acontecer ao longo da aula para que os mesmos possam relacionar e elaborar novos conhecimentos. Disse que quando se resgata os conhecimentos da memória de longa duração, essas informações vão para a memória

de curta duração ou de funcionamento para realizar novas associações com as informações providas do ambiente externo. Em contrapartida, quando não se faz esse resgate, há uma grande chance de os aprendizes não aprofundarem seu conhecimento por ausência de associação.

Com base nas reflexões realizadas e no conteúdo da disciplina, pesquisadora e docente participante pensaram então, no planejamento da primeira semana de aula. Juntas, elaboraram questões reflexivas em que os estudantes teriam que responder sobre dificuldades vivenciadas ao longo da trajetória escolar, sentimentos em relação às pessoas com deficiência e conhecimento prévio sobre os conceitos de dificuldade e deficiência, conforme o quadro 9.

#### **Quadro 9 - Questões Reflexivas Propostas para a Primeira Aula**

1. Durante a sua trajetória escolar você sentiu dificuldades para aprender algum conteúdo? Se sim: Qual ? Como você lidou? Obteve apoio? Quem o ajudou? Alguém o atrapalhou?
  
2. O que você sente quando se depara com uma pessoa com deficiência?
  
3. Qual a diferença entre dificuldade e deficiência?

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2018)

É importante destacar que a proposta de se realizar a atividade individualmente e manuscrita foi com o intuito de garantir a reflexão e o levantamento dos conhecimentos prévios de cada estudante. Após esse momento, os estudantes iriam socializar suas vivências e comparar os conhecimentos que tinham acerca do assunto abordado. A pesquisadora ressaltou que seria importante que a docente não respondesse à possíveis questões dos estudantes relacionadas aos conceitos que seriam trabalhados na disciplina, uma vez que o objetivo da atividade proposta seria o de envolvê-los com o tema da disciplina de forma acolhedora e levantar os conhecimentos prévios acerca do conteúdo a ser trabalhado. De fato, foi assim que aconteceu na primeira semana de aula.

A docente propiciou um momento muito acolhedor em que os estudantes puderam expor suas experiências e conhecimentos prévios acerca do

tema da aula. Nas três sessões de planejamento seguintes entre pesquisadora e docente ainda foram discutidas a importância do levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, bem como do resgate dos conteúdos já trabalhados em sala de aula. A docente adotou esse comportamento em suas aulas de questionar aos estudantes tanto o que sabiam do tema a ser apresentado, quanto de relembrar os conteúdos estudados em aulas anteriores.

A pesquisadora reforçava ao longo das sessões com a docente a importância de levantar os conhecimentos prévios para ativar as memórias dos estudantes e propiciar o estabelecimento de novas aprendizagens. Na terceira sessão de planejamento, por exemplo, ao se discutir sobre o momento de resgate dos conhecimentos dos estudantes, a docente disse que ficou impressionada em ver como os estudantes haviam recordado os conteúdos trabalhados na aula anterior. Em sala de aula, notou-se que ao longo da disciplina, a docente passou a questionar acerca dos conteúdos já trabalhados, complementando as informações trazidas pelos estudantes e instigando o resgate das informações de modo mais aprofundado. Nesses momentos percebia-se que os estudantes demoravam a participar, mas com a insistência da docente mediante perguntas e pausas, notava-se que os mesmos se engajavam e participavam efetivamente.

Na quarta semana de aula, por exemplo, a docente explicou que faria uma breve apresentação do conceito Necessidade Educacionais Especiais e enfatizou a sua importância. Questionou como os estudantes compreendiam esse conceito, havendo grande participação. A docente aproveitou o engajamento dos estudantes e, ao passo que diziam o que compreendiam sobre o conceito, acrescentava-se uma nova informação, mas em contrapartida questionava-se outra. Assim, foram construindo juntos uma linha de raciocínio para compreender o conceito de necessidades educacionais especiais. Nesse processo, a docente escreveu as informações relevantes no quadro. Por fim, não utilizou os slides que iria expor naquela aula por perceber o engajamento dos estudantes na atividade de forma mais ativa.

Na quarta sessão de planejamento, a pesquisadora perguntou à docente qual era a percepção do processo interventivo até o momento. A docente disse que estava sendo interessante pensar no planejamento das aulas pelo viés do estudante enquanto aprendiz. Disse que percebia que já fazia algumas atividades estratégicas em suas aulas, mas que estava se atentando mais em buscar o processo

de organização dos estudantes, com menos aulas expositivas, e trazendo-os para participar mais com atividades curtas e intercaladas mediante estratégias diferentes.

Nas aulas seguintes, observou-se que a docente realmente havia assumido uma postura que favorecia um espaço para os estudantes exporem as relações que estavam realizando entre o conteúdo novo apresentado e o conhecimento prévio. Segue-se um trecho do relato de campo realizado pela pesquisadora:

*A docente iniciou a aula projetando uma síntese sobre deficiência intelectual com o objetivo de finalizar esse conteúdo. Em vários momentos ao longo de sua explanação, a docente realizou perguntas incentivando a participação dos estudantes e levantando os conhecimentos prévios dos mesmos. Além disso, para abordar a deficiência intelectual trouxe muitos exemplos para que os estudantes pudessem compreender melhor os conceitos mediante associações com o contexto. Uma estudante complementou a fala da docente citando a leitura do texto que havia sido trabalhado na aula anterior, relacionando-o com o que a docente havia explanado. Antes de passar para o próximo conteúdo, a docente perguntou se havia alguma dúvida. Uma estudante fez uma síntese do que havia compreendido. A docente a parabenizou dizendo que estava adequada a síntese realizada por ela (RELATO DE CAMPO, 2020).*

Esse recorte foi retirado da descrição da décima segunda semana de aula, demonstrando a constância em relação à postura da docente em levantar os conhecimentos prévios dos estudantes. Nota-se pelo relato que a postura assumida pela docente oportunizou a participação dos estudantes para exporem seus conhecimentos prévios acerca do assunto, bem como, para estabelecer relações entre o conteúdo novo apresentado com o conhecimento que já possuíam.

#### 4.2.1.2 Solicitar que tomassem notas e anotassem dúvidas

Na terceira sessão de estudo e planejamento, a pesquisadora esclareceu que estratégias de ensino e estratégias de aprendizagem não exercem a mesma função, sendo que àquela remete aos métodos adotados pela docente para ensinar o conteúdo, e essa, às ações despendidas pelo estudante para aprender. Explicou que no momento que a docente está colocando em prática sua estratégia de ensino deve esclarecer aos estudantes quais atitudes gostaria que assumissem para aprender, abarcando, dessa forma, as estratégias de aprendizagem. A pesquisadora

esclareceu que segundo a classificação de Mckeachie *et al.* (1986), tomar notas é uma estratégia de ensaio, de ordem mais simples, mas de suma importância para manter a atenção dos estudantes e fornecer posteriormente informações, para que, então, possam lançar mão de estratégias mais elaboradas.

Na quarta sessão entre docente e pesquisadora, foi novamente enfatizada a importância de especificar melhor para os estudantes como ela gostaria que eles realizassem a atividade proposta. Por exemplo: na atividade de elaborar a linha do tempo em conjunto na lousa, solicitar que os estudantes anotem e complementem sua própria “linha do tempo”, inclusive com anotações pessoais. Novamente conversaram sobre a postura que o estudante universitário têm tido ao longo da faculdade. Destacou-se que é, portanto, imprescindível que a docente explicita exatamente o que se espera que os estudantes façam no momento da atividade e no momento em que há uma exposição de conteúdo, tal como tomar notas, complementar com anotações, copiar o conteúdo passado na lousa, dentre outras estratégias simples, mas necessárias.

Logo na aula seguinte, após a quarta sessão de estudo e planejamento, a docente iniciou apresentando o plano de aula daquele dia, explicando as atividades planejadas e o tempo que gostaria que as mesmas fossem concluídas. Para começar, solicitou que três estudantes fossem até a lousa para escrever o que haviam produzido na linha do tempo nos três momentos históricos distintos da educação especial já trabalhados nas aulas anteriores. Disse que o objetivo era que os estudantes pudessem rever, comparar e sintetizar a linha do tempo estudada. Três estudantes foram até o quadro voluntariamente, escolheram o tempo histórico e escreveram suas sínteses acerca do mesmo. Enquanto isso, os demais estudantes individualmente liam, comparavam e reorganizavam as próprias linhas do tempo, mediante anotações.

A pesquisadora perguntou aos estudantes ao término da aula como eles avaliavam a atenção ao longo daquele dia. Uma estudante se manifestou dizendo “*hoje foi bem legal*”. Outras reagiram balançando a cabeça positivamente. A pesquisadora então indagou o que facilitou para que permanecessem atentos. Uma estudante disse “*fazer anotações*”. A docente olhou para a pesquisadora e sorriu. A pesquisadora reforçou que tomar notas é uma estratégia de aprendizagem que realmente colabora para sustentar a atenção. Outra estudante relatou que ter escrito no quadro e depois ter comparado as linhas do tempo a motivou para participar da

aula. A docente aproveitou o momento para pedir aos estudantes que realizassem a leitura dos próximos textos com base nas orientações das estratégias de aprendizagem, pois estas favoreceriam um estudo mais efetivo. Finalizou a aula solicitando como tarefa para casa que os estudantes grifassem com cores diferentes os conceitos principais dos próximos textos, além de anotar e escrever as possíveis dúvidas.

Na quinta semana de aula, a docente foi específica com os estudantes, solicitando que fizessem anotações da leitura que realizariam para poderem discutir posteriormente com a turma. Com o intuito de reforçar a estratégia que gostaria que os estudantes adotassem, a docente então, anotou no quadro o que deveria ser feito: *elencar as ideias-chave e dúvidas do texto para posterior discussão*. Na oitava semana de aula, a pesquisadora observou que, diferente das aulas anteriores, a maioria dos estudantes no momento da leitura grifou e tomou notas do texto espontaneamente. A pesquisadora relatou à docente essa observação e sugeriu que enfatizasse a importância desse comportamento estratégico adotado por eles. Dessa forma, antes de abrir para a discussão geral, a docente destacou que os estudantes haviam anotado e grifado no momento da leitura dizendo que era muito importante permanecer esse comportamento estratégico deles. Sugeriu que para o momento seguinte, que seria a discussão do texto, os estudantes continuassem a tomar notas das informações que considerassem importantes. Disse que essas anotações facilitariam o posterior resgate das informações trabalhadas em sala de aula.

Na décima segunda semana de aula, a docente apresentou o tema da aula e disse que passaria três vídeos curtos sobre o mesmo. Ao longo dos vídeos, a docente anotou no quadro negro palavras-chave, para depois discuti-las com a turma. Não foi solicitado aos estudantes que tomassem notas ou retirassem palavras-chave do vídeo. No momento do intervalo, a pesquisadora lembrou a docente para solicitar aos estudantes que tomassem notas no decorrer da aula. Retomando a aula, a docente disse aos estudantes que exporia o conteúdo, mas que um cuidado que deveria ser tomado por eles era o de anotar, tanto o conteúdo dos slides e da lousa, quanto o conteúdo das discussões realizadas em sala. Disse que ao se tomar notas o estudante faz a manutenção da atenção e favorece o processamento da informação. Acrescentou que além de tomar notas, poderiam perguntar e anotar eventuais dúvidas para sanar depois.

#### 4.2.1.3 Desenvolver estratégias de leitura

Na primeira semana de aula a docente solicitou a leitura do texto para próxima semana, ressaltando que os estudantes deveriam identificar cada momento histórico dos atendimentos da educação especial. Disse que “*recomendaria*” a leitura do texto por ser essencial para a aula e que se quisessem “*poderiam*” anotar as palavras ou dúvidas que viessem a ter para posterior discussão. A pesquisadora observou que a docente transmitiu como algo opcional ou sugestivo as atividades que deveriam ser realizadas em casa pelos estudantes. Na sessão que seguiu a essa aula, a pesquisadora relatou a observação realizada e enfatizou a importância da docente ser mais assertiva em relação às diretrizes para o estudo dos estudantes, uma vez que eles ainda não demonstravam repertório variado de estratégias para autorregular o próprio comportamento.

No momento de se pensar no planejamento das atividades para a próxima aula, a docente indagou: *e se eles não lerem, ou pior, se não trouxerem o texto?* Então, ela mesma refletiu e propôs levar cópias do texto para dividir em grupos com quatro estudantes, sendo que cada estudante do grupo ficaria responsável por ler uma parte do texto, depois socializá-la com os demais e juntos elaborarem uma linha do tempo com os conceitos levantados. Para finalizar, os estudantes deveriam apresentar sua linha do tempo para os demais da sala que, por sua vez, deveriam comparar e complementar caso achassem necessário.

A pesquisadora recomendou traçar com os estudantes as estratégias adequadas para a leitura do texto, iniciando por se organizar, para que de fato leiam o material solicitado. Disse à docente para explicar como queria que fosse realizada a leitura do texto, uma vez que os estudantes demonstravam não possuir estratégias de leitura. Após uma pausa reflexiva, a docente comentou que seria interessante a pesquisadora intervir ao longo da disciplina quando achasse necessário para servir de modelo, tal como preconiza a pesquisa colaborativa. A pesquisadora agradeceu a abertura e disse que quando achasse necessário passaria a intervir.

Na segunda semana de aula, a docente perguntou quantos estudantes haviam lido o texto para aquela aula. Dos vinte estudantes presentes, três relataram ter lido o texto. Indagou, então, quantos haviam trazido o texto e a maioria disse estar com o mesmo no celular. Ao término das atividades daquele dia, disse que enviaria um novo texto acerca do mesmo conteúdo para que complementassem a

linha do tempo. No primeiro momento, a docente disse que gostaria que eles realizassem a leitura do texto, mas logo em seguida corrigiu sua fala e disse: “*gostaria não, é tarefa de vocês!*” Enfatizou que era necessário que lessem o texto antes da aula seguindo as instruções que enviaria por *e-mail*.

Na terceira sessão, a pesquisadora ressaltou que havia sido interessante a conduta da docente na aula anterior de solicitar de forma clara e precisa o que os estudantes deveriam fazer como atividade para casa. Não passou a mensagem como algo opcional tal como havia feito na primeira aula. Ao se perguntar no início da terceira aula se os estudantes haviam lido o texto solicitado, poucos se manifestaram positivamente. Nesse momento, a docente ressaltou sobre a importância das leituras prévias à aula para o desenvolvimento das atividades planejadas. Deu continuidade, retomando os conceitos trabalhados de forma expositiva. A pesquisadora enquanto observadora da aula, percebeu que os estudantes estavam pouco participativos e até mesmo desatentos e, então, sugeriu à docente que realizasse a atividade da leitura do texto planejado na sessão anterior a fim de convocar a participação dos estudantes. Conforme já exposto no relato da aula 3, ao retornar do intervalo, a docente propôs a leitura do texto e em seguida foi realizada a discussão do conteúdo. Houve grandes contribuições dos estudantes, evidenciando-se a importância da leitura do texto para compreensão, participação e aprendizagem. Ao terminar essa atividade, a docente perguntou aos estudantes se a leitura do texto os ajudou a compreender melhor o conteúdo. Eles responderam que sim. A docente enfatizou sobre a importância de ler o texto solicitado em casa e pediu a leitura de dois novos textos.

No entanto, mesmo já tendo sido orientado e demonstrado aos estudantes a importância da leitura para a aprendizagem, os mesmos permaneciam não lendo os textos solicitados previamente à aula. Na quinta semana de aula, por exemplo, nenhum estudante havia feito a leitura e atividade solicitada para casa. A docente, então perguntou aos estudantes o que poderia ser feito diante desse cenário. Não houve manifestação. Solicitou-se, então, que se formassem grupos de três ou quatro pessoas para realizar a atividade que deveria ter sido feita em casa. Como estratégia de aprendizagem pediu que os estudantes elencassem as ideias-chave e dúvidas do texto para posterior discussão.

Na sexta semana novamente nenhum estudante havia realizado a leitura e atividade proposta para casa. A docente mais uma vez enfatizou a

importância de realizar as leituras solicitadas com base nas estratégias de aprendizagem orientadas. Iniciou a aula projetando a legislação que iria trabalhar e solicitou que os estudantes lessem. A cada Artigo pedia para os estudantes identificarem em qual enfoque (segregação, integração ou inclusão) se enquadrava o conteúdo. Buscou relacionar com as aulas anteriores. Mais uma vez realizou em sala de aula a tarefa que os estudantes deveriam ter feito em casa. A docente relatou para a pesquisadora que se negou a dar uma aula expositiva, o que normalmente acontecia antes do processo interventivo. Disse perceber que não bastava expor o conteúdo aos estudantes. Eles tinham que se envolver no próprio aprendizado. Mediante as orientações da docente, os estudantes leram e foram incentivados a identificar e estabelecer as relações solicitadas com mediação da docente.

E mais uma vez, na oitava semana de aula notou-se que os estudantes realmente não liam e, conseqüentemente, não realizavam as atividades solicitadas previamente à aula, mesmo sabendo que a docente não negociaria esse momento de leitura. Foi apresentado o tema da aula e explicado que em grupos de quatro estudantes eles teriam que ler o texto já encaminhado e buscar comparar o conteúdo do texto com os conteúdos anteriores, levantando as novas informações que ainda não haviam sido discutidas ao longo da disciplina. A docente distribuiu cópias do texto entre os estudantes e sugeriu que o dividissem em duas partes para leitura.

Tendo organizado os grupos, a docente foi ao quadro e marcou o tempo para cada etapa da atividade. Estipulou um tempo para leitura, um tempo para discussão nos grupos e depois abertura para discussão geral. Passado o tempo estipulado para leitura, a maioria dos estudantes ainda estava concentrada na atividade. A docente liberou mais dez minutos para que lessem. Pesquisadora e docente observaram que os estudantes levaram muito tempo para ler. Foram trinta minutos para quatro páginas, sendo que docente e pesquisadora puderam observar que de fato os estudantes estavam realizando a leitura. Isso chamou atenção de ambas. Ao perceber que muitos já não estavam mais lendo, abriu-se para discussão no grupo.

Na sexta sessão entre pesquisadora e docente foi lamentado o fato dos estudantes não estarem realizando as atividades de leitura em casa, mesmo com o incentivo da docente e percepção por parte dos estudantes dos benefícios dessas atividades estratégicas para a aprendizagem. Pensou-se, então, em passar a atribuir

pontos para essas atividades até o término da disciplina para compor a nota final. Seria uma tentativa de estimular os estudantes para realizarem as atividades.

A pesquisadora comentou que, ao se tratar do desenvolvimento da motivação dos estudantes, é comum o docente ter que iniciar o processo mediante recompensas externas à atividade. Mas que ao passo que os aprendizes percebam os benefícios para além da nota almejada, a tendência é que eles mesmos façam a atividade por considerá-las importantes. Frisou que a função da docente é acompanhar esse desenvolvimento motivacional do estudante, endossando os benefícios para além da nota atribuída, até conseguir retirar a recompensa externa.

A docente estipulou uma nota de meio ponto por atividade baseada na leitura do texto. Pesquisadora e docente combinaram que essas atividades seriam fundamentadas nas estratégias de aprendizagem. Para o primeiro texto definiu-se que os estudantes teriam que elaborar três perguntas e respondê-las. A pesquisadora mencionou que seria importante a docente propor um momento de reflexão sobre o porquê dessas atividades, sugerindo as seguintes questões: *vocês têm lido os textos solicitados?; percebem que estão usando o tempo de aula para realizar essas leituras?; percebem que quando lêem previamente o conteúdo participam mais da aula?* Após reflexão, sugeriu explicar o motivo para atribuição da nota como fator motivacional para desenvolverem a própria aprendizagem. A docente considerou interessante a perspectiva exposta e se propôs a desenvolver com os estudantes, o que de fato foi realizado na aula seguinte.

Com o objetivo de organizarem as estratégias de leitura que seriam solicitadas aos estudantes, docente e pesquisadora, então, discutiram o calendário letivo e o conteúdo que ainda deveria ser trabalhado. Dessa forma, elaboraram juntas um quadro (quadro 10) com o cronograma das aulas, textos e estratégias de aprendizagem a serem empregadas ao longo do semestre letivo.

**Quadro 10** - Cronograma das Aulas, Textos e Estratégias de Aprendizagem a serem empregadas no Semestre Letivo

TAREFA DO DIA	DATA DE ENTREGA	TEMA DA AULA	TEXTO	ESTRATÉGIA SOLICITADA
<b>29/10</b>	31/10	Deficiência Intelectual	<b>Estratégias pedagógicas para inclusão de alunos com deficiência mental no ensino regular</b>	Elaborar duas perguntas que saiba responder e outras de dúvidas sobre o texto.
<b>31/10</b>	07/11	Deficiência Visual	A ser definido	Elaborar resumo do texto.
<b>07/11</b>	14/11	Altas Habilidades	A ser definido	Mapa Conceitual
<b>Reposição</b>	14/11	Tecnologia Assistiva e Deficiência Física		Pesquisa com roteiro e responder questões sobre o texto de Deficiência Física
<b>Reposição</b>	19/12	Diferenciação Pedagógica e Adaptação curricular	A ser definido	Estabelecer relações, classificando segundo critério dos objetivos de ensino.
<b>05/12</b>	12/12	Deficiência Auditiva	A ser definido	Elaborar três perguntas que saiba responder e outras de dúvidas sobre o texto.
<b>12/12</b>	19/12	Apresentação dos Trabalhos E Avaliação	A ser definido	Estudar para prova. Dica: Use estratégias diferenciadas para esse estudo.

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2018).

Na aula seguinte em que já estava estabelecido com os estudantes esse planejamento, a docente os cumprimentou e perguntou se haviam realizado a leitura e atividade estratégica do texto encaminhado. Dos treze estudantes presentes naquele momento, apenas cinco haviam realizado. A docente passou uma lista para anotar os nomes daqueles que haviam feito a atividade antes de iniciar as atividades planejadas para aula. Perguntou se aqueles que não haviam feito, teriam ao menos lido o texto. Dois responderam que sim. Então a docente disse ter preparado a aula imaginando que a maioria teria feito ao menos a leitura do texto, uma vez que agora se estava atribuindo pontos para tal. Disse que se tivessem realizado a atividade, a aula renderia melhor. Insistiu perguntando o que havia acontecido que não conseguiram ler. Não responderam.

Prosseguiu perguntando se estavam com o texto em mãos. Disseram que sim. Separou os grupos e distribuiu os temas que seriam desenvolvidos na aula. Solicitou que cada grupo seguisse o roteiro dos temas distribuídos, conforme as informações do texto. Depois deveriam apresentar uma síntese na lousa, socializar com o restante da turma e por fim, discutir os conteúdos. Conforme o tempo passou, o restante da turma foi chegando aos poucos. A docente questionou se haviam feito a atividade. Dos dez estudantes que chegaram atrasados, oito haviam feito. Ela os parabenizou e os direcionou para realizar a atividade solicitada. Nas aulas seguintes o mesmo aconteceu, a maioria dos estudantes passaram a ler os textos e realizar as atividades solicitadas pela docente.

Na última sessão de estudo e planejamento, a docente ressaltou que estava muito contente com o envolvimento dos estudantes na aula anterior. Que a maioria havia realizado a atividade solicitada e que a aula tinha sido muito dinâmica. A pesquisadora perguntou se ela percebia que essas leituras prévias com adoção das estratégias de aprendizagem colaboravam com a participação e envolvimento dos estudantes em sala de aula. A docente disse que sim e lamentou que isso apenas aconteceu após a atribuição de pontos para as atividades.

#### 4.2.2 Promoção de Estratégias Metacognitivas

As estratégias metacognitivas foram apresentadas e discutidas ao longo das sessões com a docente participante da pesquisa. Nas primeiras três sessões de estudo e planejamento foram discutidos os conceitos gerais das estratégias de aprendizagem, contemplando as estratégias metacognitivas. Ao longo de todo processo interventivo houve a preocupação em desenvolver com os estudantes suas percepções em relação ao comportamento adotado enquanto aprendizes.

Por exemplo, na sessão em que foi exposto o resultado das médias obtidas pelos estudantes no instrumento LASSI aplicado em fase de pré-teste, um dos índices mais baixos apresentados referiu-se a auto testagem, evidenciando que aquela turma havia apresentado baixo índice para se auto avaliar. A pesquisadora comentou que esse resultado tem sido corroborado por outras pesquisas relacionando-o com o conceito da metacognição que nada mais é que o processo de refletir e monitorar a própria atenção e aprendizagem. Explicou que esse índice sugere

que os estudantes demonstram possuir dificuldades de monitorarem a compreensão ao longo de uma leitura, de perceberem se estão entendendo ou não o conteúdo, de se questionarem, dentre outras formas de monitoramento para verificação da própria aprendizagem.

A pesquisadora ressaltou que os estudantes que possuem dificuldades para monitorar a própria aprendizagem tendem a ser estudantes mais passivos, em outras palavras, estudantes que diante de uma aula expositiva apenas a assistem sem realizar um monitoramento da própria atenção e compreensão. A docente se manifestou de forma reflexiva dizendo que percebia muito este tipo de postura em seus estudantes.

Pesquisadora e docente desenvolveram ações com o objetivo de promover reflexões quanto às aprendizagens dos estudantes. A seguir serão descritas as ações que se destacaram mais: instigar os estudantes a buscarem respostas para seus próprios questionamentos; desenvolver reflexões quanto ao comportamento enquanto aprendizes; autoavaliar o processo de aprendizagem.

#### 4.2.2.1 Incitar os estudantes a buscarem respostas para seus próprios questionamentos

Na primeira sessão de estudo e planejamento entre pesquisadora e docente, foi mencionado a importância de não responder às possíveis questões dos estudantes relacionadas aos conceitos que seriam trabalhados na disciplina com o intuito de estimular a reflexão dos estudantes em relação aos próprios conhecimentos, além de despertar a atenção e promover a motivação para a aprendizagem. Sendo assim, na primeira aula foi realizada uma roda de conversa e uma estudante expôs seu pensamento na tentativa de saber se estava correto ou não. A docente não respondeu naquele momento dizendo que gostaria apenas de ouvi-las. Os estudantes começaram um a um a se apresentar e expor sua trajetória acadêmica e suas dificuldades. A docente os ouvia prontamente e conduzia com mais algumas reflexões para instigá-los a lembrar as dificuldades que tiveram no percurso escolar. Após esse resgate a docente teceu alguns comentários esclarecendo as dúvidas que haviam surgido. Notou-se grande envolvimento dos estudantes nessa aula.

Entretanto, na segunda aula da disciplina, em que houve uma atividade em grupos, a pesquisadora observou que nos momentos que os estudantes

chamavam a docente, a mesma prontamente retirava as dúvidas levantadas por eles. Na terceira sessão de estudo e planejamento, a pesquisadora pontuou à docente a postura em dar respostas imediatas diante dos questionamentos dos estudantes. A docente argumentou que para ela esse momento era de sanar as dúvidas após a leitura do texto. A pesquisadora esclareceu que tirar as dúvidas é realmente importante, mas que se deve em alguns momentos instigar os estudantes a pensarem sobre a questão levantada mediante outras perguntas do tipo: *o que você acha? Que parte do texto fala disso?* Dessa forma se evita dar respostas prontas e se desenvolve o uso de estratégias de aprendizagem mais profundas por parte dos estudantes, estimulando a metacognição e a concentração no momento da aula. Adotando esse comportamento, os estudantes teriam que permanecer concentrados, além de monitorar a própria compreensão do conteúdo para conseguirem sanar às próprias dúvidas.

Na quarta semana de aula a docente projetou o texto da legislação e iniciou a leitura dos Artigos perguntando qual o enquadramento conceitual que fizeram em cada parágrafo. Intercalado aos conceitos, a docente deu vários exemplos verídicos para facilitar a compreensão da legislação. Algumas dúvidas surgiram ao longo da discussão dos parágrafos. A docente em vários momentos devolveu com alguma outra questão, ouvindo a percepção do estudante a respeito, para então, esclarecer a dúvida efetivamente.

Na sexta semana, a docente iniciou discutindo o trabalho que havia sido solicitado como reposição de aula. Foi colocado três casos na lousa os estudantes relataram suas percepções bem como a conduta que assumiriam enquanto pedagogos. Perante algumas percepções equivocadas dos estudantes em relação aos conceitos trabalhados em aula, a docente questionava os estudantes com o objetivo de conduzi-los à reflexão do conceito. Diante das respostas, ampliava a discussão perguntando se os demais estudantes concordavam ou não com a fala do colega. Evitava dar respostas até esgotar a discussão em sala de aula. Depois, dava seu parecer à luz da teoria.

Esse mesmo comportamento de não dar respostas diante dos questionamentos dos estudantes permaneceu nas aulas seguintes. Por exemplo, na décima aula, uma estudante indagou se estava correto um apontamento que havia feito. A docente ao invés de responder, devolveu a pergunta solicitando que relembresse o conteúdo trabalhado em sala de aula. Outros estudantes participaram

relembrando o conteúdo e, desse modo, a estudante elaborou a resposta para sua pergunta. A docente apenas finalizou acrescentando algumas informações. Houve momentos em que a docente sanou algumas dúvidas diante de perguntas cujos termos não haviam sido contemplados em sala de aula.

Na sétima sessão de estudo e planejamento, a pesquisadora apresentou um trecho da gravação da décima primeira aula em que a docente diante de uma pergunta levantada por uma estudante não a respondeu prontamente. Solicitou a atenção e participação dos demais estudantes para responder a pergunta realizada com base no que já havia sido estudado. Como muitos não haviam prestado atenção na pergunta realizada, a docente repetiu a pergunta e pediu para que os estudantes a discutissem. A pesquisadora ressaltou que além da docente não responder a pergunta para a estudante naquele momento, envolveu toda turma para elaborar a resposta juntos.

A docente relatou que aos poucos estava aprendendo a convocar mais a participação de seus estudantes. Disse que a intervenção estava a ajudando a perceber o tempo de aprendizagem do outro. Que antes ela tinha uma ideia do ritmo de aprendizagem e se baseava nela. Agora estava de fato se atentando ao ritmo dos estudantes. A pesquisadora endossou e acrescentou que diante dessa observação seria interessante sinalizar aos estudantes esse ritmo percebido e proporcionar atividades que desenvolvessem as estratégias de aprendizagem de modo que os estudantes pudessem se perceber.

Na décima quarta semana de aula os estudantes estavam realizando uma atividade em grupo. Houve um momento em que uma estudante veio à docente e disse que havia uma questão do roteiro que não era abordada explicitamente no texto. A docente disse que os estudantes deveriam elaborar essa questão com base em tudo o que já haviam discutido ao longo da disciplina. A estudante permaneceu diante da docente esperando uma resposta mais específica. A docente não respondeu, e a estudante voltou ao grupo para desenvolver a atividade com os demais. Por fim a estudante conseguiu elaborar a resposta sem o apoio da docente.

#### 4.2.2.2 Desenvolver reflexões referentes ao comportamento enquanto aprendiz

Uma das questões discutidas e estudadas entre pesquisadora e docente ao longo das sessões referiu-se ao comportamento dos estudantes enquanto

aprendizes, sendo essa, a queixa central da docente no momento da entrevista que antecedeu o processo interventivo. Para tanto, logo na segunda sessão foi discutido a importância de realizar uma reflexão em sala de aula em relação a esse comportamento. A pesquisadora leu o seguinte trecho do artigo de Santos e Alliprandini (2018, p. 62) que se referem a uma intervenção no ensino superior em estratégias de aprendizagem:

Os alunos foram orientados a elaborarem uma lista de ideias sobre as atitudes que acreditavam influenciar de forma negativa no momento de seus estudos e uma lista de comportamentos que poderiam contribuir para melhorar sua vida acadêmica e apresentaram no fim da sessão para toda a turma.

Foi perguntado à docente como ela normalmente realizava essa reflexão em suas disciplinas. A docente disse que primeiramente tinha o costume de observar os hábitos da turma, tal como o uso do celular, e então intervir apenas no momento que percebesse que havia mais de cinco estudantes apresentando o problema. A pesquisadora indagou se essa espera não geraria um mal-estar na turma, principalmente com os que estivessem com uma atitude inapropriada em sala de aula, na medida em que poderiam se sentir expostos e, assim, desmotivados para acompanhar o restante da disciplina. Dessa forma foi sugerido iniciar a aula refletindo sobre quais comportamentos colaboram para a vida acadêmica e quais comportamentos atrapalham enquanto estudantes. A docente concordou e passou a anotar as condutas que estavam discutindo para colocar em prática na aula.

Ao anotar, a docente citou que talvez seria interessante recordar a aula anterior, fazer a reflexão sobre a postura do estudante para a aprendizagem e depois levantar os conhecimentos prévios do novo conteúdo a ser trabalhado naquela aula. Acrescentou que seria interessante refletir sobre a postura antes mesmo de perguntar se haviam ou não lido o texto solicitado para não criar um clima desfavorável, de julgamento, com aqueles que não leram o texto. A ideia era que eles se abrissem a reflexão sobre a postura que deveriam ter enquanto aprendizes. A pesquisadora concordou e salientou que seria interessante propor a reflexão na forma escrita para garantir que pensassem no assunto de modo individual e mais profundo.

A docente ressaltou que essa reflexão seria muito interessante pois se relacionava com o conteúdo que iria trabalhar ao longo da disciplina. Então, conforme o quadro 11, pesquisadora e docente elaboraram juntas um quadro para os

estudantes refletirem e responderem acerca das atitudes que tinham enquanto aprendizes em dois contextos: casa e universidade.

### Quadro 11 - Reflexão Sobre as Atitudes Adotadas Enquanto Aprendizes

Refleta sobre o seu processo de aprendizagem e liste as atitudes que atrapalham ou contribuem para sua vida acadêmica.

ATITUDES DESFAVORÁVEIS	ATITUDES FAVORÁVEIS
Em sala de aula:	<b>Em sala de aula:</b>
Em casa:	<b>Em casa:</b>

🔍 📄 📌 📁 📂 📅 📆 📇 📈 📉 📊 📋 📌 📍 📎 📏 📐 📑 📒 📓 📔 📕 📖 📗 📘 📙 📚 📛 📜 📝 📞 📟 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

No momento da aula, a docente cumprimentou os estudantes, resgatou a aula anterior e prosseguiu dizendo fariam uma atividade reflexiva sobre os processos de aprendizagem, em que deveriam listar as próprias atitudes que atrapalhavam ou contribuíam para a vida acadêmica, tanto no contexto escolar, quanto de casa. Ressaltou que o intuito da atividade era perceber quais fatores facilitavam a aprendizagem e fatores que a dificultavam. Acrescentou dizendo que essa reflexão seria importante pelo tema da disciplina que envolve o ensino e aprendizagem de pessoas que apresentam dificuldades, mas ao mesmo tempo, para desenvolver com os estudantes os próprios processos de aprendizagem. Frisou que não era uma atividade avaliativa e que seria interessante realizar uma análise pessoal da própria condição de aprendizagem.

Após quinze minutos a docente solicitou que os estudantes compartilhassem suas reflexões iniciando com as atitudes desfavoráveis em sala de aula. Citaram cansaço, sair da sala no meio da aula, não realizar a leitura do texto, conversas paralelas, tempo disponível para atividades. A docente disse que todas as questões levantadas eram muito pertinentes. As atitudes favoráveis citadas foram: perguntar, fazer anotações, realizar atividades em grupo, concentração, leitura do texto e gostar do professor.

Em casa, as atitudes favoráveis citadas foram: disciplina, priorizar o estudo, organização do tempo, ler de forma adequada, organizar o ambiente de estudo. A docente ressaltou que havendo um ambiente desorganizado, com ruídos ou distratores, aumenta o esforço para se manter concentrado no estudo. Disse que todas as atitudes citadas podem colaborar para o processo de tomada de consciência dos estudantes enquanto aprendizes e enquanto futuros professores. Questionou se os estudantes conseguiam pensar em estratégias que pudessem melhorar a aprendizagem deles mesmos. Perguntou se conseguiriam conduzir seus futuros estudantes para atingir uma aprendizagem adequada. Uma estudante ressaltou ser necessário colocar em prática tais estratégias em casa. A docente solicitou que os estudantes pensassem no decorrer da aula sobre essas questões e anotassem na folha recebida as metas e objetivos para melhorarem a própria aprendizagem.

Feito isso, deu seguimento a aula solicitando que os estudantes prestassem atenção ao vídeo que iria passar, intitulado: “Fatores que influenciam a aprendizagem” de Aspis e Herculano-Houzel (FATORES..., 2012). Esse vídeo fora selecionado pela própria docente que normalmente já utilizava em suas turmas anteriores para trabalhar o tema das dificuldades de aprendizagem. Pediu para refletirem tanto na própria aprendizagem, quanto no desenvolvimento da aprendizagem de pessoas que apresentam dificuldades, visto que a disciplina trabalharia as diversas necessidades educacionais especiais. O vídeo tinha aproximadamente treze minutos de duração. Ao término, a docente perguntou se os estudantes conseguiram associar o conteúdo do vídeo com o conteúdo da aula anterior e da reflexão que haviam feito anteriormente. Uma estudante ressaltou a importância da atenção para a aprendizagem. A docente reforçou que a atenção, motivação e prática – temas abordados pelo vídeo - são essenciais para a aprendizagem.

Perguntou se os estudantes conseguiam relacionar a necessidade da atenção com o processo de aprendizagem em sala de aula. Um estudante respondeu sobre o uso do celular. Nesse momento a docente aproveitou a oportunidade para realizar um combinado com os estudantes, abordando o processo de aprendizagem como uma via de mão dupla: por um lado o docente direcionando a aprendizagem com método e conteúdos adequados e, por outro, os estudantes assumindo uma postura adequada de forma que garanta a atenção, participação e cumprimento das tarefas propostas. Disse que gostaria que os estudantes evitassem usar o celular em

sala de aula. A pesquisadora entrevistou perguntando aos estudantes qual era, então, o combinado proposto. Uma estudante disse: *ler o texto*. A pesquisadora perguntou: *todos concordam?* A docente passou a registrar na lousa o que se esperava dos estudantes.

Os estudantes relutaram em combinar algo. A pesquisadora os instigou a propor um comportamento adequado para que se registrasse pela docente na lousa. Ninguém se manifestou. A pesquisadora, então, sugeriu que guardassem o celular na bolsa. Essa sugestão gerou uma certa polêmica quanto ao uso do celular em sala de aula, pois os estudantes não concordavam em guardar o celular na bolsa. A docente relatou uma alternativa que era sair da sala de aula quando achasse que realmente fosse necessário usá-lo e, nos demais momentos, mantê-lo guardado. A docente levantou algumas questões: *qual mensagem os estudantes passavam ao professor fazendo o uso indiscriminado do celular em sala de aula. Qual sentimento o professor sentiria com essa atitude?* Pediu para que imaginassem como se sentiriam quando fossem professores e passassem por essa situação. Disse que é uma reflexão importante enquanto papéis que são assumidos, ora enquanto professor, ora enquanto estudante. Enfatizou que estavam sendo formados para atuarem enquanto educadores. Finalizou perguntando se daria para fazer esse combinado. Mesmo assim os estudantes não concordaram em guardar o celular. A docente realçou que a ideia era garantir o envolvimento e motivação para o processo de aprendizagem.

#### 4.2.2.3 Autoavaliação

A sexta sessão foi iniciada com a avaliação que seria dada aos estudantes. A docente comentou que gostaria de compor a avaliação com questões objetivas e dissertativas mediante análise de um caso em que os estudantes teriam que fundamentar pela legislação trabalhada na disciplina. A pesquisadora perguntou se normalmente a docente acrescentava alguma questão de auto avaliação com o intuito dos estudantes refletirem sobre o comportamento adotado na disciplina, enquanto aprendiz. A docente disse que nunca havia feito uma questão dessa em suas avaliações, mas que a considerava interessante e pediu para que a pesquisadora a ajudasse na formulação da mesma. Pensaram juntas, então, sobre o valor da nota para essa questão e nos tópicos que deveriam considerar. Conforme pode se ver no Quadro 12, foram definidas as seguintes atitudes: leitura prévia dos

textos encaminhados, participação e frequência nas aulas, realização das atividades propostas.

#### Quadro 12 - Questão Autoavaliativa

Enquanto estudante, reflita sobre seu processo de aprendizagem nesta disciplina avaliando os seguintes itens:

- A) Leitura previa dos textos
- B) Participação na aula e frequência
- C) Realização das atividades propostas

Considerando esses itens se auto avalie e atribua uma nota de 0 a 5: \_\_\_\_\_

Justifique sua nota:

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2018).

Em outra ocasião, mais precisamente na oitava sessão com a docente, a pesquisadora retomou os fatores que mais precisariam ser desenvolvidos com os estudantes mediante o resultado do instrumento LASSI, a saber: ansiedade, concentração, gerenciamento de tempo, pensamento metacognitivo. A pesquisadora perguntou qual a percepção da docente sobre a concentração dos estudantes em sala de aula. A docente relatou que considerava a concentração razoável. Que havia estudantes que se concentravam mais, enquanto outros não. Citou nomes e atribuiu a falta de concentração desses estudantes à idade, que no caso, eram estudantes com idade média de 20 anos. Em relação ao monitoramento dos estudantes, discutiu-se a impossibilidade de se avaliar a qualidade do pensamento metacognitivo deles mediante o comportamento externo apresentado.

A docente sugeriu, então, em propor uma pergunta a eles para identificar esse pensamento. A pesquisadora endossou a ideia e propôs de elaborarem juntas questões reflexivas para avaliar esse pensamento metacognitivo. Reforçou a ideia de ser algo escrito e individual para garantir a reflexão dos estudantes. Para tanto, docente e pesquisadora discutiram e elaboraram as seguintes reflexões: 1-*Como vocês tem percebido o próprio processo de aprendizagem na disciplina de educação especial enquanto: a) estudantes b) futuros professores/ pedagogos;* 2- *Em que medida você avalia que as atividades desenvolvidas têm favorecido as aprendizagens dos conteúdos da disciplina de Educação Especial?*

*Circule o número que corresponda a sua avaliação e justifique.* Nessa última questão foi acrescentado os números de um a cinco, sendo um para pouco e cinco para muito.

Na sessão seguinte a docente apresentou as reflexões que alguns estudantes haviam entregado até o momento. Aproveitou para ler o relato de uma estudante, considerada aplicada em sala de aula, dizendo que ela havia reclamado da metodologia adotada ao longo das aulas diante da primeira pergunta. A resposta da estudante foi a seguinte:

*As atividades em sala, como grupo de estudo são um pouco maçantes, pelo fato de alguns colegas não lerem o texto em casa. Nas discussões são sempre as mesmas pessoas que falam e perdemos tempo esperando alguém explicar (E1).*

Antes de tecer algum comentário, a pesquisadora pegou outro relato e o leu. Segue o segundo relato:

*É um conteúdo denso e extenso que necessitaria de mais horas para se aprofundar. Para proporcionar uma bagagem mais apropriada às necessidades de aprendizagem nessa área de conhecimento. Tem muitos textos e pouco tempo para se discutir os contextos. É uma temática de extrema importância para a educação e para a formação do pedagogo. As atividades auxiliaram na compreensão e apropriação dos conteúdos, pois apenas a leitura é algo maçante que nem sempre alcança os objetivos propostos de aprendizagem. Apoio e aprovo a diversificação dos métodos de aplicação dos conteúdos necessários ao currículo (E2).*

Logo após a leitura, a pesquisadora perguntou a docente como seria então se os estudantes não lessem e o porquê de ambas relatarem ser maçante. A docente apenas refletiu. A pesquisadora deu continuidade dizendo que se torna maçante pois a docente passa a exigir mais estudo da parte dos estudantes em sala de aula. Disse que não é cômodo chegar à aula e ter que realizar atividades que os fazem pensar. Em relação à crítica aos colegas que vão a aula sem ler, e naquela realidade era a maioria dos estudantes, a pesquisadora apontou que não garantir a leitura seria pior, na medida em que esses estudantes são aqueles que tendem a dormir ou ficarem dispersos com o celular em sala de aula. Sobre o fato de “*ter que esperar alguém explicar*”, a pesquisadora relacionou com os momentos que a docente passou a aguardar mais tempo para dar a resposta aos estudantes, fazendo com que eles mesmos refletissem, discutissem ou buscassem no texto.

A pesquisadora então, assinalou que as observações indicadas pelos estudantes demonstram exatamente os objetivos que se estava querendo alcançar, que envolviam a participação maior dos estudantes enquanto aprendizes em sala de aula. Apontou ser comum para aqueles estudantes mais aplicados e participativos ficarem angustiados com os demais colegas que não participam. Mas que em contrapartida, se o docente não proporcionar tempo e espaço para esses que não se manifestam com facilidade, não se desenvolverá a aprendizagem de todos.

A docente disse ser difícil atender a expectativa de todos e concordou que seria pior não os convocar ao longo das aulas. Diferentes relatos foram lidos e novamente apareceu o termo que as aulas estavam maçantes por conta das atividades propostas. Outro estudante relatou que: *“entendo a importância das atividades, no entanto, em certa medida, as mesmas nos sobrecarregam”* (E3). Alguns apontaram que percebiam clareza e conhecimento da docente ao longo das aulas. Há ainda um relato dizendo que as atividades em sala de aula desenvolvidas eram de grande valia pela diversidade dos métodos que facilitavam a compreensão.

A pesquisadora citou que as críticas dos estudantes em relação às atividades foram ao encontro com os resultados apresentados pela dissertação de Silva (2017), em que os estudantes submetidos a uma intervenção em estratégias de aprendizagem reclamaram ao professor que estavam cansados de pensar em sala de aula. Ressaltou-se que as críticas levantadas foram pelo trabalho maçante, quantidade de leitura e atividades, no entanto, não houve relato por incompreensão dos conteúdos da disciplina. A pesquisadora acrescentou que uma aula é constituída da figura da docente e do estudante, sendo que ambos possuem sua função para a aprendizagem de fato ocorrer. A docente afirmou ter clareza de que o processo de aprendizagem deve ser desenvolvido por cada estudante e que a aprendizagem apenas acontecerá com o envolvimento individual do aprendiz.

#### 4.2.3 Estratégias de Gerenciamento de Recursos

Foram adotadas algumas ações para favorecer aos estudantes melhorias em suas estratégias para administrar o tempo destinado ao estudo, bem como para gerenciar a motivação em prol da participação nas aulas. Serão apresentados dois subtópicos: o primeiro referente ao gerenciamento de tempo, e, o segundo, referente ao apoio motivacional despendido pela docente participante.

#### 4.2.3.1 Gerenciamento de tempo

Os fatores que obtiveram pontuação mais baixa pelos estudantes no instrumento LASSI foram: concentração, ansiedade e gerenciamento de tempo. Na terceira sessão de estudo e planejamento com a docente participante, discutiu-se a relação entre esses fatores articulando que quando não se gerencia o tempo, a chance de se aumentar a ansiedade é grande simplesmente por não efetuar em tempo as atividades solicitadas. A docente complementou dizendo que normalmente seus estudantes se queixavam de não conseguirem encontrar tempo e, por isso, não realizavam as leituras. A pesquisadora recordou sobre um comentário realizado na aula anterior de uma estudante que disse *“fico nervosa quando não consigo terminar a tarefa”*, endossando a relação entre o gerenciamento de tempo e ansiedade.

Ainda retomando a segunda aula, a pesquisadora destacou que ao colocar o relógio no quadro para demarcar o tempo com os estudantes para as tarefas em sala de aula, a docente serviu de modelo de como gerenciar o tempo e ao mesmo tempo favoreceu a autorreflexão de quanto tempo se faz necessário para realizar uma atividade como aquela. Discutiu-se que estipular um tempo adequado favorece a concentração dos estudantes na tarefa. Entendendo-se por adequado, nem muito tempo para não procrastinarem e nem pouco tempo para não ficarem ansiosos por talvez não conseguirem finalizar. Foi ressaltado que seria importante manter essa estratégia com essa turma.

A docente comentou que seria interessante entregar uma folha impressa aos estudantes com um quadro de horário em branco para que os mesmos pudessem planejar suas atividades e gerenciar o tempo em casa. A pesquisadora concordou e acrescentou dizendo achar importante apresentar os índices levantados pelo instrumento aplicado como justificativa para refletirem e assumirem a prática de organizarem o tempo como recurso estratégico para aprendizagem.

Na terceira semana de aula, os estudantes não haviam realizado a leitura do texto solicitado pela docente. A mesma iniciou a aula retomando os conceitos já trabalhados e passou a introduzir os novos de forma expositiva. Tendo observado a pouca participação dos estudantes, a pesquisadora, no momento do intervalo, sugeriu que a docente realizasse a atividade da leitura do texto planejada na sessão anterior. Ao retornar do intervalo, a docente passou a atividade planejada

esquecendo-se de demarcar o tempo para tal. A pesquisadora, então, lembrou a docente para estipular um tempo com os estudantes para a atividade. A docente combinou o tempo com os estudantes e registrou mediante um relógio no quadro. Ao perceber que havia muita conversa paralela e pouca concentração na leitura do texto, a pesquisadora sugeriu que a primeira metade do tempo se fizesse silêncio total na sala para realizar a leitura, e na segunda metade do tempo, com a sinalização da docente, eles iniciassem a discussão do texto com os pares. Os estudantes acataram a sugestão e realizaram a leitura e discussão de forma efetiva. Ao terminar essa atividade, a docente perguntou aos estudantes se a leitura do texto havia ajudado a compreender melhor o conteúdo. Eles responderam que sim. A docente enfatizou sobre a importância de ler o texto solicitado em casa.

Para finalizar aquela aula, foi entregue um quadro de horários semanal em branco para que os estudantes pudessem preencher e assim, visualizar as atividades diárias, repensar as prioridades e se organizarem melhor para cumprir com os estudos da universidade. A pesquisadora aproveitou o momento para apresentar os resultados do instrumento que havia sido aplicado (LASSI) apontando as médias da turma por fatores. Apontou que os que tiveram médias mais baixas haviam sido concentração, ansiedade e gerenciamento de tempo. Explicou que se os estudantes passassem a gerenciar melhor o tempo de suas atividades, haveria uma grande possibilidade de diminuir a ansiedade, melhorar a concentração e, conseqüentemente, a própria aprendizagem.

Em todas as aulas seguintes a docente permaneceu adotando o comportamento de gerenciar o tempo com os estudantes para as atividades planejadas. De modo geral, gerenciar o tempo das atividades favoreceu tanto a aprendizagem dos estudantes quanto a concretização dos planos de aula realizados pela docente. Na oitava sessão de estudo e planejamento com a docente, a pesquisadora retomou os fatores que mais precisariam ser desenvolvidos com os estudantes mediante o resultado do instrumento LASSI e pediu para a docente avaliar o que estava percebendo até o momento. A docente relatou que percebeu que os estudantes não estavam apresentando ansiedade em sala de aula e vinculou ao fato da gestão adequada do tempo. Um fato que demonstrou que a turma não apresentava ansiedade foi em relação à nota da avaliação. Mesmo após duas semanas da avaliação, nenhum estudante havia perguntado sobre a mesma. Outro fator foi não ter havido reclamações da turma em relação ao horário que as aulas estavam finalizando.

Considerando o contexto da universidade e o horário que normalmente saíam, nessa disciplina, as aulas estavam finalizando mais tarde que as demais.

Até o término da disciplina, a mesma postura de gerenciar o tempo com os estudantes foi adotada pela docente. Na décima primeira semana de aula, por exemplo, a docente apresentou o plano de aula, gerenciou o tempo, com registro no quadro e os estudantes logo iniciaram a atividade de modo concentrado. Percebeu-se que a qualidade da organização e concentração dos estudantes em sala de aula melhorou muito.

#### 4.2.3.2 Apoio motivacional

Algumas ações foram adotadas pela docente ao longo da disciplina de modo a promover o controle dos aspectos afetivo-motivacionais por parte dos estudantes que não condizem com a boa aprendizagem e conseqüentemente com o adequado uso de estratégias de aprendizagem.

Já na primeira sessão a docente levantou uma queixa sobre a motivação dos estudantes para aprender e se manterem atentos à aula. A pesquisadora abordou brevemente os conceitos gerais da motivação para aprender trabalhados por Bzuneck (2010a, 2010b) e enfatizou sobre a importância de se criar um ambiente acolhedor para promover as crenças de pertencimento, competência e autonomia entre o grupo de estudantes e docente. Juntas então, pensaram em propor uma atividade que além de levantar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do conteúdo a ser discutido na disciplina, levantasse as angústias e expectativas dos mesmos em relação à temática que, cabe destacar, era propícia por abordar as dificuldades do percurso escolar.

Na primeira aula, a docente ao propor o momento de reflexão mediante as perguntas, se depara logo de início com uma aluna dizendo que estava com medo de responder errado. A docente ressaltou gentilmente que não era necessário sentir medo e, sim, expressar os pensamentos com autenticidade para depois refletirem juntos. Em seguida, os estudantes começaram um a um a se apresentar e expor a trajetória acadêmica e as dificuldades enfrentadas. A docente os ouviu prontamente e conduziu o momento com mais algumas reflexões para instigá-los a lembrar as dificuldades que tiveram no percurso escolar. Junto aos depoimentos dos estudantes, a docente relacionava os temas que iria abordar ao

longo da disciplina, despertando o interesse dos mesmos. Criou-se um ambiente muito acolhedor, havendo abertura para os estudantes falarem e se ouvirem acerca de suas dificuldades no âmbito escolar. Promoveu-se um ambiente em que todos tiveram autonomia para expor suas vivências da trajetória escolar de modo acolhedor, favorecendo a percepção de pertencimento dos estudantes.

Em alguns momentos a docente os fez refletir sobre pessoas que não conseguiram superar de forma alguma as dificuldades de aprendizagem e ressaltou o fato dos estudantes já estarem cursando o terceiro ano de uma universidade pública, promovendo, assim, a percepção de competência dos mesmos. Discutiu sobre ambientes escolares competitivos, esclarecendo que os mesmos não favorecem o apoio para a aprendizagem, pois somente alguns conseguem atingir os objetivos. Uma das estudantes pediu para que a docente contasse a eles se havia enfrentado alguma dificuldade enquanto estudante. A docente sorriu e dividiu sua história com os estudantes.

Ao longo da disciplina, a docente propiciou muitas atividades em grupos de modo a favorecer um ambiente que estreitasse o vínculo dos estudantes. Outra atitude adotada pela docente era de ouvir os estudantes em sala de aula, permitindo que trouxessem exemplos e retirassem dúvidas ao longo da disciplina. Em vários momentos a docente elogiava o comportamento real e apropriado dos estudantes, tais como: cumprirem com o horário combinado para as atividades em sala de aula; prestarem atenção às aulas; permanecerem até o término da mesma; ouvirem os colegas; dentre outros.

Em uma das aulas, por exemplo, no momento de discussão das perguntas e respostas dos estudantes quanto ao conteúdo trabalhado naquele dia, a docente fornecia um *feedback*, realizando as correções dos termos e conceitos colocados erroneamente pelos estudantes, bem como complementava as respostas para contemplar o conteúdo que deveria ser trabalhado. Houve muito incentivo verbal ora dizendo *boa pergunta*, ora dizendo *bem colocado* ou *interessante*, de modo que se percebia o contentamento dos estudantes em participar da atividade.

Em síntese, as análises qualitativas mostraram que com a intervenção colaborativa a docente participante passou a compreender e desenvolver com seus estudantes o uso de estratégias cognitivas, metacognitivas, de gerenciamento de recursos com apoio motivacional. Como a docente já possuía 30 anos de carreira no ensino, muitas estratégias já eram utilizadas pela mesma em sala de aula. No entanto,

o que foi observado pela pesquisadora participante foi que a mesma passou a compreender melhor o tempo de cada estudante enquanto aprendiz e o momento propício para desenvolver e incentivar a participação dos mesmos no próprio processo de aprendizagem. A docente passou a se incomodar diante da postura passiva dos estudantes ao longo da disciplina, principalmente quando as atividades solicitadas para a aula não eram realizadas. Dessa forma, a docente começou a não negociar tais atividades, e em especial as de leitura, promovendo um espaço para o desenvolvimento dessas em sala de aula, quando necessário. Isso ocorreu porque a docente percebeu a diferença na participação e aprendizagem dos estudantes quando esses desenvolviam as estratégias de aprendizagem.

Adiante será apresentada a análise dos dois tempos da entrevista semiestruturada para verificar se houve mudanças no conhecimento da docente em relação aos processos da aprendizagem autorregulada. Essa análise está consoante ao objetivo de identificar em situação de pré-teste e pós-teste o conhecimento da docente sobre aprendizagem autorregulada, bem como sua percepção em relação ao processo interventivo.

#### 4.2.4 Entrevista com a Docente Participante sobre Aprendizagem Autorregulada

Foi realizada uma entrevista semiestruturada com base em Santos e Boruchovitch (2011) para levantar o conhecimento e percepção da docente em relação ao constructo da autorregulação da aprendizagem e sua promoção no ensino universitário. Por se tratar de apenas um indivíduo, optou-se por apresentar a descrição da análise sem dados numéricos. Desse modo, serão apresentadas cada questão expondo o antes e depois do trabalho interventivo e colaborativo realizado junto à docente.

Q1: Você já ouviu falar em Estratégias de Aprendizagem?

No momento do pré-teste a docente disse já ter ouvido falar e mencionou que existe na área de educação inclusiva autores que comentam sobre a importância das estratégias de aprendizagens como meio de favorecer a aprendizagem. Ela menciona que falar em estratégias de aprendizagem deva:

*[...] envolver atividades mais ativas, observando o ritmo do aluno, o horário, o tipo de tarefa preferida. Eu não sei se vem na mesma linha do que vocês trabalham, mas assim, na minha área quando se fala de procedimentos para favorecer a inclusão, a gente pensa nesses requisitos ao se falar em estratégias de aprendizagem.*

Já no pós-teste diante dessa mesma questão, a docente iniciou relatando que o processo interventivo a ajudou compreender os conceitos na prática, facilitando o discernimento de quais estratégias utilizar. Em relação à compreensão do que são as estratégias de aprendizagem, a docente relatou:

*[...] relaciono que é uma forma de você ajudar o aluno a processar mais o conhecimento e lidar com o processo de aprendizagem dele. Já tinha isso em mente, mas assim, de valorizar mais isso, de buscar isso, de organizar condições pra isso, o quanto isso é importante...então eu acho que acrescentou essa percepção mais acurada do processo e a valorização dele no dia a dia da sala de aula, nas atividades, leva-los a fazer, lidar com o conhecimento, com o conteúdo. Acho que isso colaborou bastante e agora eu acho que vou manter essas estratégias.*

Q.2. Na sua opinião, o que são Estratégias de Aprendizagem?

Diante dessa questão, no momento do pré-teste a docente relata que pelo conhecimento que já tem desse tema dentro da área de atuação (educação especial) as estratégias de aprendizagem:

*[...] facilitam a aquisição do conhecimento, a própria aprendizagem e também parece ser de acordo com a característica de cada um. É como uma forma de aprender, estratégias para aprender pelo que eu li na minha área.*

Já no momento do pós-teste a docente especifica:

*Eu acho que são estratégias ou procedimentos que levem o aluno a organizar o conhecimento, memorizar... então quando a gente falava “levantar perguntas”, “grifar o que é importante”, pra mim isso ajuda a pessoa a organizar o conhecimento. Realmente entrar em contato com o conteúdo e trabalhar esse conteúdo pra ela. Isso me fez solicitar perguntas, mapas conceituais, que passam a ser estratégias que ajudam nessa organização.*

Q.3. Você já ouviu falar sobre Aprender a Aprender? O Que você entender por

## Aprender a Aprender?

No momento do pré-teste a docente mencionou que já havia ouvido falar e que compreendia que aprender a aprender refere-se a como se organiza o próprio conhecimento, como se busca esse conhecimento ou ainda, como se acessa o conhecimento. Ela relata:

*[...] eu entendo mais nesse sentido de que hoje qualquer profissional tem uma série de circunstâncias para lidar e a formação não dá conta. Então quer dizer, como que você vai ensinar o seu aluno a aprender a aprender depois, como buscar, como organizar as fontes. Por mim passa por aí.*

Diante dessa mesma questão, no momento do pós-teste, a docente relata que aprender a aprender é saber lidar melhor com o conhecimento, de como aprender aquele conteúdo, o processo para aprender, identificar mais estratégias para alcançá-lo. A docente especifica que:

*[...] Eu acho interessante pois eu sabia de uma forma superficial, hoje eu olho e percebo da importância desse processo de cada um organizar seus conhecimentos. Eu até acho que com o tempo a gente desenvolva mais estratégias. Penso que isso é um caminho legal, toda essa lista que eu falei é importante, mas será que não tem mais coisa? Por exemplo, eu vejo meu filho, minha filha principalmente, com muita dificuldade na matemática, muitas crianças têm dificuldade na matemática, se a gente descobrisse estratégias de aprender matemática seria interessante. Acho que é um caminho futuro muito promissor na área da educação. Se dedicar mais a perceber as estratégias adequadas para a aprendizagem, porque eu percebo assim, quando eu falo de um mapa conceitual ou de grifar as palavras, eu tenho estratégias para lidar com o conhecimento da área da linguagem escrita, e agora como que eu vou fazer isso com a matemática né? Fiquei pensando nisso e me levou a pensar o quanto as estratégias são importantes e quanto nós ainda temos que desenvolver mais estratégias para que a aprendizagem ocorra de uma forma mais adequada e mais efetiva.*

Em síntese, foi observado mediante a entrevista semiestruturada aplicada com a docente que as respostas no momento do pré-teste demonstram um conhecimento adequado, porém genérico acerca dos conceitos questionados. Já no pós-teste trazem informações mais específicas, resgatando alguns casos vivenciados. Notou-se que houve por parte da docente uma valorização do construto da autorregulação da aprendizagem de modo a enxergar as necessidades dos seus estudantes e organizar condições que os levem a desenvolver estratégias de

aprendizagem. Adiante, serão apresentadas as análises dos dados relativos à autorregulação da aprendizagem e crenças de autoeficácia por meio de uma abordagem quantitativa.

#### 4.3 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM E CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA

Esse tópico está organizado em dois subtópicos. O primeiro abordará os resultados quantitativos do instrumento aplicado junto à docente para verificar se houve melhorias na sua crença de autoeficácia para promoção da aprendizagem autorregulada de seus estudantes. Os resultados desse subtópico estão alinhados com o objetivo específico de identificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste a crença de autoeficácia da docente participante em promover a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes. Não foram realizadas análises estatísticas para esse instrumento por conta da amostra ser constituída apenas pela docente participante. No entanto, as pontuações obtidas pela mesma serão comparadas nos dois tempos da pesquisa.

No segundo subtópico, serão apresentadas as estatísticas descritiva e inferencial dos instrumentos aplicados junto aos estudantes da docente participante. Os instrumentos aplicados revelarão se o modo como a docente ministrou as aulas influenciou, ou não, na percepção de autoeficácia dos estudantes para aprender, bem como na autorregulação da aprendizagem. Dessa forma, contemplar-se-á os dois últimos objetivos específicos da pesquisa que são: verificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as crenças de autoeficácia para aprendizagem acadêmica dos estudantes do professor participante; avaliar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem desses mesmos estudantes.

##### 4.3.1 Autoeficácia Docente para Implementar a Aprendizagem Autorregulada

A Escala *Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning* (TSES-SRL) avalia a capacidade percebida pelos professores de desenvolver ações que favoreçam a aprendizagem autorregulada como um domínio

instrucional específico. Essa escala é constituída por quatro fatores. Todos eles são dispostos numa pontuação em escala do tipo Likert de 1 a 5. A tabela 2 apresenta os resultados da crença de autoeficácia docente para promover a autorregulação da aprendizagem em seus estudantes ao longo da disciplina ministrada por ela. As médias podem variar de um ponto (pontuação mínima) a 5 (pontuação máxima).

**Tabela 2 – Média da Docente Participante em Relação à Crença de Autoeficácia para Implementar a Aprendizagem Autorregulada (TSES-SRL)**

<b>Subescalas da EAPI-AA</b>	<b>PRÉ-TESTE Média</b>	<b>PÓS-TESTE Média</b>
Autoeficácia para instrução direta	2,42	4,00
Autoeficácia para promover escolhas	2,60	4,20
Autoeficácia para fornecer desafios e tarefas complexas	2,33	3,66
Autoeficácia para promover processos avaliativos	2,33	4,00
<b>Total</b>	<b>2,42</b>	<b>3,97</b>

**Fonte:** Própria autora.

Segundo o autorrelato da docente participante, nota-se que houve melhorias na percepção de autoeficácia para promoção da aprendizagem autorregulada em todos os fatores da escala. No fator que mede a autoeficácia do professor para instrução direta de estratégias de aprendizagem houve um aumento importante na percepção da docente em se sentir capaz para promover ações estratégicas com seus estudantes.

O segundo fator é voltado à autoeficácia do professor para promover reflexões com os estudantes acerca das escolhas que realizam para estudar, tais como, o local, o tempo, as metas e companhias para o estudo. Nesse fator também houve melhoria, segundo o autorrelato da docente. Isso demonstra que a mesma passou a sentir mais confiança em saber conduzir os estudantes a reflexões acerca do gerenciamento de recursos para o estudo. No terceiro fator houve um salto na crença de autoeficácia docente para fornecer desafios e tarefas complexas para os estudantes.

O último fator refere-se à autoeficácia da docente para promover processos avaliativos com seus estudantes de modo que eles avaliem o processo de aprendizagem deles mesmos e de seus colegas. Nesse fator a docente revelou

acreditar mais em sua capacidade para desenvolver ações reflexivas para avaliação. Ao se realizar a média total da escala, notou-se uma melhoria de 1,55 pontos segundo o autorrelato da docente. Em síntese, o autorrelato da docente participante revelou que a mesma passou a se perceber mais autoeficaz para implementar ações relacionadas a aprendizagem autorregulada com seus alunos.

#### 4.3.2 Efeitos da Intervenção nos Estudantes

Conforme mencionado no capítulo Método, a presente pesquisa teve um delineamento quase-experimental, no qual a amostra consistiu de uma docente e vinte estudantes de sua disciplina no curso de Pedagogia, período noturno. Um dos objetivos foi comparar os possíveis efeitos do programa de intervenção no desenvolvimento da autorregulação e crença de autoeficácia dos estudantes.

Nesse sentido, aplicou-se dois instrumentos nas etapas pré-teste e pós-teste com o propósito de mensurar variáveis relacionadas à aprendizagem autorregulada e, especificamente, a crença de autoeficácia. Realizaram-se as análises comparativas e longitudinais dos escores quantitativos das escalas, nas etapas pré-teste e pós-teste. A seguir são apresentados esses resultados: primeiro referente à crença de autoeficácia acadêmica e depois, das estratégias de estudo e aprendizagem e autorregulação da aprendizagem mediante o Inventário de Estratégias de Estudo e Aprendizagem (LASSI).

##### 4.3.2.1 Análise comparativa dos escores da escala de autoeficácia na formação superior (AEFS)

Inicialmente, verificou-se a consistência do instrumento sobre os itens contemplados nos fatores, extraíndo coeficiente aceitável do Alfa de Cronbach. Na tabela 3 pode-se verificar os valores do Alfa de Cronbach dos fatores da escala de Autoeficácia na Formação Superior nos dois tempos: pré-teste e pós-teste.

**Tabela 3** - Valores do Alfa de Cronbach da escala Autoeficácia para Formação Superior nos tempos de pré e pós-teste

Subescalas da Autoeficácia (AE)	Alfa de Cronbach	
	Pré-teste	Pós-teste
Acadêmica	0,94	0,92
Regulação da Formação	0,93	0,94
Interação Social	0,85	0,86
Ações proativas	0,93	0,91
Gestão Acadêmica	0,92	0,91
Escala Autoeficácia total	0,98	0,97

**Fonte:** Própria autora.

A confiabilidade do Coeficiente alfa de Cronbach normalmente varia entre 0 e 1 (GLIEM; GLIEM, 2004). O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70. A consistência interna dos itens da escala é considerada baixa para valores abaixo desse limite. Conforme apresentado na Tabela 4 anteriormente, pode se observar que todos os fatores da escala de Autoeficácia para a Formação Superior, incluindo a escala como um todo, apresentaram alta confiabilidade mediante o Coeficiente Alfa de Cronbach.

Na análise comparativa das variáveis numéricas entre as etapas pré-teste e pós-teste foi utilizado o teste de Wilcoxon, considerando como significativo o valor de p inferior a 0,05. As informações sobre a quantidade de estudantes, valores de média desvio padrão, mínimo e máximo, valor de significância nos dois tempos da pesquisa podem ser observadas na tabela 4.

**Tabela 4** - Análise comparativa das médias da escala de Autoeficácia na Formação Superior entre pré-teste (n=20) e pós-teste (n=20) dos estudantes

Subescalas da Autoeficácia (AE)	Média (DP)		Mínimo		Máximo		Z	Valor-p*
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós		
Acadêmica	<b>6,89</b> (1,68)	<b>7,9</b> (1,25)	3,22	4,78	9,44	9,78	3,481	<b>0,0001</b>
Regulação da Formação	<b>6,42</b> (1,90)	<b>7,33</b> (1,78)	2,29	2,86	9,57	9,43	3,115	<b>0,002</b>
Interação Social	<b>6,37</b> (2,01)	<b>7,07</b> (1,97)	1	1	9,43	9,43	2,872	<b>0,004</b>
Ações proativas	<b>5,79</b> (2,07)	<b>6,76</b> (1,73)	1,14	2,57	8,86	8,86	2,680	<b>0,007</b>
Gestão Acadêmica	6,86 (2,01)	7,09 (2,17)	2,5	2,5	10	9,50	1,115	0,265
Escala Autoeficácia total	<b>6,46</b> (1,76)	<b>7,31</b> (1,47)	2,29	2,88	9,05	8,85	3,092	<b>0,002</b>

\*valor-p referente ao teste de Wilcoxon para amostras relacionadas para comparação entre as duas etapas da pesquisa

Fonte: Própria autora.

A Escala de Autoeficácia na Formação Superior é constituída por cinco fatores. Todos eles são dispostos numa pontuação em escala do tipo *Likert* de 1 a 10. O primeiro fator refere-se à Autoeficácia Acadêmica que remete à confiança percebida pelo estudante na sua capacidade de aprender, demonstrar e aplicar o conteúdo do curso. Pela análise dos dados esse fator foi o que apresentou o maior avanço segundo o autorrelato dos estudantes após o processo de intervenção. A média no tempo pós-teste indica uma diferença de mais de um ponto na média em relação ao pré-teste.

O segundo fator da escala refere-se à Autoeficácia para Regulação da Formação que avalia a confiança percebida pelo estudante em sua capacidade de estabelecer metas, fazer escolhas, planejar e autorregular suas ações no processo de formação e desenvolvimento de carreira. A média nesse fator aumentou quase um ponto ao se comparar o pós-teste com o pré-teste. O terceiro fator avançou 0,70 pontos na média. Esse fator refere-se à Interação Social que indica a confiança percebida pelo estudante em sua capacidade de relacionar-se com os colegas e professores com fins acadêmicos e sociais. O quarto fator referente às Ações Proativas também obteve um aumento de quase um ponto na média. Esse fator representa a confiança percebida na capacidade de aproveitar as oportunidades de formação, atualizar os conhecimentos e promover melhorias institucionais. O quinto fator mede a confiança percebida na capacidade de envolver-se, planejar e cumprir

prazos em relação às atividades acadêmicas. No entanto, o valor de **p** aponta que não houve relevância estatística para interpretar esse fator.

De modo geral, ao se analisar a escala como um todo, observa-se que houve relevância estatística e um avanço na média total. Isso sugere que, segundo o autorrelato dos estudantes, a percepção de autoeficácia acadêmica melhorou após o processo interventivo colaborativo com a docente participante. Os estudantes relataram sentir-se mais eficazes para desenvolver ações em prol do próprio aprendizado, principalmente em relação à acreditarem na própria capacidade para aprender e aproveitar as oportunidades da formação acadêmica. Para uma análise mais detalhada optou-se por verificar as médias dos itens de cada fator sobre as crenças de autoeficácia que mais se destacaram por meio do autorrelato dos estudantes. A Tabela 5 apresenta as médias por itens da Escala de Autoeficácia na Formação Superior.

**Tabela 5** - Médias dos Estudantes (n=20) por itens da Escala de Autoeficácia na Formação Superior

ACADÊMICA			REGULAÇÃO DA FORMAÇÃO		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
1	7,3	8,22	8	6,75	7,56
2	6,60	7,61	9	6,7	7,28
3	6,75	7,83	10	6,15	6,83
4	6,90	8,06	16	7,25	7,72
11	7,05	8,11	19	5,7	7,22
12	6,75	8,06	22	6,5	7,33
14	7,15	8,22	31	5,95	7,39
24	7,15	8,28			
32	6,45	7,56			
INTERAÇÃO SOCIAL			AÇÕES PROATIVAS		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
5	5,30	6,67	7	5,15	6,44
6	6,25	6,83	15	6,20	6,94
13	6,75	7,17	20	6,00	6,28
17	6,95	7,22	25	5,60	6,33
23	7,20	7,83	30	6,55	7,33
28	5,70	6,56	33	5,80	6,89
29	6,45	7,28	34	5,25	7,11
GESTÃO ACADÊMICA					
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste			
18	7,30	7,89			
21	6,60	7,22			
26	7,05	6,61			
27	6,50	6,67			

Fonte: Própria autora.

No fator “Autoeficácia Acadêmica” todos itens apresentaram

melhorias nessa qualidade de crença de autoeficácia. O item doze foi o que apresentou salto maior na média. Esse item refere-se a quanto o estudante acredita ser capaz de estabelecer condições para o desenvolvimento dos trabalhos solicitados pelo curso. Isso indica que os estudantes relataram melhorias na percepção de autoeficácia para cumprir com os trabalhos solicitados ao longo da disciplina. Cabe destacar que ao longo da intervenção foram solicitados muitos trabalhos associando-os às diferentes estratégias de aprendizagem.

O fator “Autoeficácia na Regulação da Formação” também apresentou melhorias em todos itens. O item de número 31 foi o que mais sofreu variação na pontuação. Esse item refere-se a se sentir capaz de resolver problemas inesperados relacionados à própria formação. Isso sugere que, segundo o autorrelato dos estudantes, houve melhorias na crença de autoeficácia para estabelecer e gerenciar metas, escolhas, planejamentos em relação às próprias ações no processo de formação acadêmica. O fator referente à Autoeficácia na Interação Social obteve melhorias em todos os itens. O item de número 5 apresentou um salto significativo na média e se refere à questão “Quanto eu sou capaz de expressar minha opinião quando outro colega de sala discorda de mim?”. Os resultados indicam que os estudantes relataram maior crença de autoeficácia para relacionar-se com os colegas e professores com fins acadêmicos e sociais.

Assim como os demais, o quarto fator sobre a Autoeficácia em Ações Proativas apresentou melhorias em todos os itens. Essa questão refere-se a acreditar ser capaz de buscar informações sobre os recursos ou programas oferecidos pela instituição que frequenta. Os estudantes relataram confiar mais na própria capacidade de aproveitar as oportunidades de formação e atualizar os conhecimentos. Já o fator “Gestão Acadêmica” apresentou o valor de  $p$  superior a 0,05 conforme especificado na Tabela 5, não havendo relevância estatística para interpretar os dados do mesmo. Em síntese, todos os fatores passíveis de análise da escala aplicada apresentaram escores maiores segundo o autorrelato dos estudantes, indicando que os mesmos passaram a acreditar mais na própria autoeficácia acadêmica relacionada ao contexto daquela disciplina. Para dar continuidade a esse capítulo, serão apresentadas as análises estatísticas referente aos dados obtidos por meio da aplicação do instrumento LASSI.

#### 4.3.2.2 Análise comparativa dos escores da escala LASSI (inventário de estratégias de estudo e aprendizagem)

O inventário LASSI destina-se a avaliar a consciência dos alunos sobre o uso de estratégias de estudo e aprendizagem relacionadas à habilidade, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem estratégica de acordo ao Modelo de Weinstein, Palmer e Acee (2016). Inicialmente, verificou-se a consistência do instrumento sobre os itens contemplados nos fatores, extraíndo coeficiente aceitável do Alfa de Cronbach. Na Tabela 6 pode-se verificar os valores do Alfa de Cronbach das subescalas do LASSI nos dois tempos: pré-teste e pós-teste.

**Tabela 6** - Valores do Alfa de Cronbach da escala LASSI nos tempos de pré e pós-teste

Subescalas	Alfa de Cronbach	
	Pré-teste	Pós-teste
Ansiedade	0,85	0,86
Atitudes	0,64	0,57
Concentração	0,87	0,84
Processamento da Informação	0,57	0,38
Motivação	0,74	0,60
Seleção das ideias principais	0,79	0,67
Autotestagem	0,62	0,65
Estratégias para teste	0,80	0,75
Gerenciamento do tempo	0,75	0,82
Utilização de recursos acadêmicos	0,43	0,67
LASSI total	0,93	0,94

**Fonte:** Própria autora.

As subescalas que mais se distanciaram do valor aceitável no teste de confiabilidade foram o pós-teste de “Processamento da Informação” ( $\alpha = 0,38$ ) e o pré-teste de “Utilização de recursos acadêmicos” ( $\alpha = 0,43$ ). Ao se analisar o inventário como um todo, o teste de confiabilidade do Coeficiente Alfa de Cronbach apresentou ótima consistência interna dos itens ( $\alpha = 0,93$  e  $\alpha = 0,94$ ).

Assim como na escala anterior, foi utilizado para esse inventário o teste de Wilcoxon para análise comparativa das variáveis numéricas entre as etapas

pré-teste e pós-teste, considerando como significativo o valor de  $p$  inferior a 0,05. As informações sobre a quantidade de estudantes, valores de média, desvio padrão, mínimo e máximo, valor de significância nos dois tempos da pesquisa podem ser observadas na Tabela 7.

**Tabela 7** - Análise comparativa dos escores da escala LASSI entre pré-teste (n=20) e pós-teste (n=20) dos Estudantes

Subescalas	Média (DP)		Mínimo		Máximo		Z	Valor-p*
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós		
Ansiedade	<b>2,80</b> (0,97)	<b>3,30</b> (1,04)	1,00	1,33	4,00	5,00	2,29	<b>0,022</b>
Atitudes	<b>3,50</b> (0,62)	<b>3,97</b> (0,51)	2,33	2,83	3,50	3,97	3,12	<b>0,002</b>
Concentração	2,85 (0,89)	3,13 (0,87)	1,33	1,50	4,50	3,13	1,36	0,172
Processamento da Informação	2,69 (0,75)	3,73 (0,40)	1,00	2,83	4,00	3,73	1,59	0,112
Motivação	3,37 (0,72)	3,55 (0,59)	1,83	2,17	4,67	3,55	1,79	0,073
Seleção das ideias principais	<b>3,15</b> (0,75)	<b>3,67</b> (0,57)	1,50	2,83	3,15	3,67	2,77	<b>0,006</b>
Autotestagem	2,80 (0,72)	3,02 (0,57)	1,33	2,00	4,00	3,02	1,49	0,135
Estratégias para Realizar Provas	<b>3,20</b> (0,72)	<b>3,70</b> (0,72)	1,83	2,67	4,50	3,70	3,04	<b>0,002</b>
Gerenciamento do tempo	2,69 (0,75)	2,89 (0,85)	1,00	1,33	4,00	2,89	1,15	0,247
Utilização de recursos acadêmicos	2,73 (0,62)	2,90 (0,76)	1,33	1,67	3,50	4,50	1,34	0,178
Escala LASSI total	<b>3,06</b> (0,50)	<b>3,39</b> (0,49)	1,93	2,61	3,86	4,43	2,913	<b>0,004</b>

\*valor-p referente ao teste de Wilcoxon para amostras relacionadas para comparação entre as duas etapas da pesquisa.

**Fonte:** Própria autora.

Conforme já descrito na sessão Instrumentos, o LASSI é dividido em 10 subescalas: ansiedade, atitude, concentração, processamento de informação, motivação, seleção de ideias principais, autotestagem, estratégias para teste, gerenciamento de tempo e uso de recursos acadêmicos. Boruchovitch *et al.* (2019) ao descrever a orientação dos autores da escala, menciona que as pontuações do LASSI podem ser analisadas considerando cada escala separadamente. Ao analisar a média dos escores, a pontuação pode variar de 1 (pontuação mínima) a 5 (pontuação máxima) para cada subescala. Já a média do instrumento total, pode variar de 10 (pontuação mínima) a 50 (pontuação máxima).

Apesar de todas as subescalas apresentarem aumento nos escores da média ao se comparar o pré-teste com o pós-teste, apenas quatro subescalas apresentaram diferenças significativas, além da análise total do instrumento. São elas: “Ansiedade”, “Atitude”, “Seleção de Ideias Principais”, “Estratégias para Realizar Provas” e “Escala LASSI Total”. As demais subescalas, não apresentaram valor de  $p$  menor que 0,05. Dessa forma não apresentaram diferença significativa na comparação dos dois tempos da pesquisa. Essas subescalas são: concentração, processamento de informação, motivação, autotestagem, gerenciamento de tempo e uso de recursos acadêmicos.

A subescala “Ansiedade” avalia o grau em que os alunos se preocupam com a faculdade e seu desempenho acadêmico. Os escores revelaram um aumento de 0,50 pontos. A subescala “Atitude” examina as atitudes e interesses dos alunos em relação à faculdade e em alcançar o sucesso acadêmico. Houve um aumento de 0,47 pontos. A subescala “Seleção de Ideias Principais” avalia as habilidades dos alunos em identificar importantes informações para estudar em várias situações de aprendizagem na faculdade. Os escores revelaram um aumento de 0,52 pontos nessa subescala. Na subescala “Estratégias para Realizar Provas” houve um aumento de 0,50 pontos. Esse fator verifica as estratégias utilizadas pelos alunos no momento da preparação para um teste e no momento em que o teste é realizado. Em síntese, segundo o autorrelato dos estudantes, houve um aumento na atitude em relação às questões acadêmicas, na seleção ideias principais de um texto, no uso de estratégias para realizar provas e uma diminuição da ansiedade excessiva com o próprio desempenho acadêmico. Ao comparar as médias dos escores do instrumento total nos dois momentos nota-se um aumento de 3,25 pontos e um valor de significância de 0,004, revelando que os estudantes relataram melhorias das estratégias de estudo e aprendizagem após o processo interventivo colaborativo com a docente participante.

Serão apresentadas na Tabela 8 as médias dos itens de todas subescalas, com vistas a identificar mais especificamente quais ações relatadas pelos estudantes sofreram maiores ou menores alterações, segundo o autorrelato dos mesmos, com o intuito de relacioná-las com as ações pedagógicas adotadas pela professora ao longo do processo interventivo. Considerar-se-á as quatro subescalas (Ansiedade, Atitudes, Seleção de Ideias Principais e Estratégias para Realizar Provas) que obtiveram valor de  $p$  menor que 0,05. Reitera-se que as demais subescalas, que

apresentam o valor de  $p$  maior que 0,05, não são passíveis de interpretação. Os valores de cada item podem variar de 1 a 5 pontos.

**Tabela 8** - Médias dos estudantes (n=20) por itens do LASSI

ANSIEDADE*			ATITUDES*		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
28	3,00	3,40	14	3,30	3,85
34	2,65	3,55	29	3,35	3,65
37	2,75	2,75	32	2,75	4,15
50	2,95	3,05	39	4,00	4,35
53	2,55	3,45	42	3,65	3,40
56	2,95	3,60	59	4,00	4,45
CONCENTRAÇÃO			PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
6	2,55	3,25	3	3,95	4,10
13	2,95	3,10	10	2,80	3,20
25	2,50	2,70	18	3,90	3,70
40	3,00	3,55	22	3,30	3,95
47	2,80	2,85	35	3,45	3,70
58	3,35	3,35	41	3,60	3,75
MOTIVAÇÃO			SELEÇÃO DAS IDEIAS PRINCIPAIS*		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
1	3,00	3,05	9	3,10	3,80
17	3,40	3,75	16	3,00	3,85
24	3,55	3,75	19	3,25	3,90
31	3,40	3,75	44	2,90	3,40
33	3,30	3,90	48	3,25	3,60
45	3,60	3,10	55	3,45	3,50
AUTOTESTAGEM			ESTRATÉGIAS PARA REALIZAR PROVAS*		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
15	3,00	3,00	5	3,15	3,85
20	2,30	2,85	21	3,10	3,45
26	3,15	3,60	30	2,75	3,80
38	2,40	2,75	36	3,40	3,75
49	2,80	2,75	43	3,85	4,05
52	3,15	3,20	57	2,95	3,30
GERENCIAMENTO DE RECURSOS			UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ACADÊMICOS		
Itens	Pré-Teste	Pós-Teste	Itens	Pré-Teste	Pós-Teste
4	3,30	3,10	2	3,20	3,10
8	3,10	3,25	7	3,65	3,65
23	2,10	2,35	12	1,90	2,35
51	2,95	2,70	27	2,70	3,15
54	2,40	3,10	46	1,85	1,80
11	2,30	2,85	60	3,10	3,35

\* Subescalas que obtiveram valor de  $p$  menor que 0,05.

Fonte: Própria autora.

Na subescala “Ansiedade”, com exceção do item 37, todos os demais tiveram melhorias nos escores. O item 37 refere-se a questão dos estudantes se preocuparem com a possibilidade de fracassar na faculdade. Não houve alterações

no autorrelato dos estudantes referente a esse item. Já os itens 34 e 53 foram os que obtiveram maior diferença relatada. O item 34 refere-se a questão “quando estou fazendo uma prova, a preocupação em me sair mal interfere na minha concentração” e, o item 53 remete à ansiedade em relação a determinadas áreas, tais como Matemática, Ciências ou Língua Estrangeira. A melhoria nesses itens sugere que os estudantes passaram a se sentir menos ansiosos na realização de provas em diferentes áreas de estudo.

Na subescala “Atitude”, todos os itens sofreram alterações positivas nos escores com exceção do item 42, que sofreu uma variação negativa. Esse item refere-se a atitude do estudante de não gostar da maioria das tarefas solicitadas em aulas. Em contrapartida, ao se analisar todos os itens da escala LASSI, o item 32 foi o que apresentou a maior variação positiva. Isso sugere que, segundo o autorrelato dos estudantes, a atitude para frequentar a faculdade melhorou.

A subescala “Seleção de Ideias Principais” apresentou ganhos nos escores no tempo pós-teste em todos os itens. O item que mais variou positivamente foi o de número 16, que refere-se a dificuldade relatada pelo estudante em identificar os pontos importantes em suas leituras. Pelo autorrelato dos estudantes, sugere-se que houve melhorias na seleção de ideias principais das leituras realizadas.

Por fim, a última subescala passível de se interpretar mediante os dados quantitativos, é a “Estratégia para Realizar Provas”. Assim como na anterior, todos os itens dessa subescala tiveram ganhos nos escores. O item que mais sofreu variação foi o 30, tendo um salto de mais de um ponto. Refere-se à questão do estudante ter dificuldade em identificar o que fazer para aprender o conteúdo ao estudar para uma prova. O item 5 também se destacou pela variação nos escores. Ele remete ao fato do estudante compreender mal o que é solicitado em uma prova ou trabalho, e em decorrência disso, perder pontos. Melhorar a pontuação nesse tópico, sugere que o estudante discorda com essa questão. Em outras palavras, os ganhos indicam que os estudantes relataram melhor compreensão e identificação das solicitações realizadas diante de avaliações ou trabalhos.

Desse modo, pode-se inferir que o programa de intervenção colaborativo entre docente participante e pesquisadora tenha fomentado nos alunos o uso de estratégias de estudo e aprendizagem, principalmente em relação à leitura e à preparação para realização de provas. De acordo com o autorrelato do estudantes, houve diminuição da ansiedade e uma melhoria na atitude para o desenvolvimento

das questões acadêmicas. Além disso, os estudantes relataram um ganho significativo na crença de autoeficácia acadêmica. Em relação à docente participante, a mesma relatou que após o trabalho interventivo aumentou-se, tanto o conhecimento para promover ações em sala de aula em prol da aprendizagem autorregulada dos estudantes, quanto a crença de autoeficácia para essa promoção. No próximo capítulo esses resultados serão discutidos à luz de pesquisas relacionadas ao construto da autorregulação da aprendizagem, abordando inclusive as crenças de autoeficácia acadêmica e as estratégias de aprendizagem.

## CAPITULO 5 - DISCUSSÃO

Nesse capítulo serão discutidos os resultados apresentados anteriormente. Iniciar-se-á com as implicações da intervenção colaborativa na prática pedagógica e na crença de autoeficácia da docente participante a partir das análises das transcrições das observações realizadas, da entrevista semi-estruturada e por meio dos resultados da aplicação da escala de crença de autoeficácia para promoção dos processos autorregulatórios. Após esse tópico, serão discutidas as implicações da prática docente nas crenças de autoeficácia e nas estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem dos estudantes.

### 5.1 IMPLICAÇÕES DA INTERVENÇÃO COLABORATIVA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA E NA CRENÇA DE AUTOEFICÁCIA DA DOCENTE PARTICIPANTE

Diversos autores, como Boruchovitch (2014), Dörrenbächer e Perels (2016), Ganda (2016), Lawson *et al.* (2019), Pranke e Frison (2015), Sirazieva *et al.* (2017), Simão e Frison (2013), Zimmerman (2013) dentre outros, argumentam que os processos autorregulatórios dos universitários refletem na qualidade do rendimento acadêmico e sugerem que os professores devam proporcionar atividades e reflexões que a promovam.

O primeiro objetivo específico dessa investigação foi desenvolver com a docente participante ações pedagógicas que promovessem a aprendizagem autorregulada em seus estudantes universitários por meio de uma intervenção colaborativa. Foram transcritas e analisadas as sessões realizadas com a docente mediante uma análise descritiva qualitativa (CASSEL; SYMON, 1994). Tinha-se como hipótese que a docente desenvolveria o conhecimento e, conseqüentemente, ações pedagógicas promovendo estratégias de estudo e aprendizagem relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem dos estudantes ao longo da disciplina ministrada por ela.

Segundo Galvão, Câmara e Jordão (2012), estudantes universitários comumente não possuem informações sobre técnicas de estudo, além de carência de estratégias para lidar com as atividades acadêmicas propostas. Os autores ressaltam que não cabe aos estudantes resolverem essa situação na totalidade, pois é difícil que

estes aprendam a aprender se essa questão não constitui objetivo formativo e não há orientação por parte do docente. Por exemplo, Glogger-Frey *et al.* (2018) encontraram baixos níveis de conhecimento de boa qualidade sobre estratégias com professores. Metade dos participantes não mencionou nenhuma estratégia e alguns confundiram as ações estratégicas do aluno com ações que seriam realizadas pelo professor. Em uma revisão teórica Lawson *et al.* (2019) chamam atenção ao sistema de crenças por parte de educadores sobre o ensino de estratégias autorreguladas e argumentam que se as culturas de ensino em escolas e universidades não valorizam as estratégias de autorregulação da aprendizagem, sua promoção e uso permanecerão limitados. Diante disso, ressalva-se a necessidade de, ao menos, se ter um conhecimento adequado sobre a autorregulação da aprendizagem e suas possibilidades de ensino e promoção em sala de aula. Diversas pesquisas têm mostrado que os processos de autorregulação são possíveis de serem ensinados, o que promove a motivação para a efetivação das tarefas discentes (DÖRRENBÄCHER; PERELS, 2016; FRISON; BORUCHOVITCH, 2020; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018; SIMÃO; FRISON, 2013; ZIMMERMAN, 2013).

Na presente pesquisa foi priorizado momentos de estudo e reflexão entre pesquisadora e docente com o objetivo de compreender e discutir os pressupostos teóricos relacionados à aprendizagem autorregulada. Juntas, planejaram, executaram e avaliaram o ensino e aprendizagem dos estudantes da disciplina que estava sendo ministrada pela docente com base no construto da Autorregulação da Aprendizagem proposto por Zimmerman (2013). Cabe destacar que a análise do autorrelato dos estudantes mediante o instrumento LASSI colaborou para compreensão e discussão entre docente e pesquisadora dos aspectos relacionados à aprendizagem que precisariam ser mais observados e desenvolvidos com aquela turma em especial.

Rhodes (2019) adverte que os estudantes que possuem dificuldades para monitorar a própria aprendizagem tendem a ser estudantes mais passivos, em outras palavras, estudantes que não monitoram e avaliam a compreensão diante do estudo. Na presente pesquisa, a pesquisadora ressaltou em vários momentos das sessões com a docente participante a necessidade de um ensino que estimule os estudantes a assumirem seu papel de aprendiz. Explicou-se que para desenvolver uma postura mais ativa nos estudantes era necessário requisitá-los mais em sala de aula, e que, geralmente com uma aula apenas expositiva era difícil de se alcançar tal

engajamento. Conforme apresentada nos resultados, em sessão, a docente se manifestou de forma reflexiva dizendo que percebia muito esse tipo de postura em seus estudantes. Nesse sentido, pesquisadora e docente desenvolveram ações com o objetivo de promover um comportamento mais ativo por parte dos estudantes em sala de aula. Foram elas: parar de fornecer as respostas prontas diante dos questionamentos dos estudantes; incentivar os estudantes a buscarem respostas para seus próprios questionamentos; desenvolver reflexões quanto ao comportamento enquanto aprendizes; autoavaliar o processo de aprendizagem enquanto estudante. Um dos objetivos dessas ações era estimular as estratégias metacognitivas, definidas como aquelas que estão à serviço do monitoramento do progresso cognitivo, ou seja, responsáveis por avaliar se o processamento da informação está realmente ocorrendo, e com base nessa avaliação definir as ações (GARNER; ALEXANDER, 1989; ZIMMERMAN, 2001; RHODES, 2019).

Uma das ações enfatizadas com a docente era sobre a importância dos estudantes realizarem leituras prévias dos conteúdos a serem trabalhados em aula. Discutiu-se que ler previamente favorece a aprendizagem ativa do estudante, bem como sua participação durante as aulas. Na leitura o estudante processa o texto e traz à tona seus próprios conhecimentos, experiências e esquemas prévios (KLEIMAN, 2004; SOLÉ, 2015). Desse modo, solicitava-se a leitura prévia como tarefa de casa. No entanto era raro os estudantes que vinham à aula com a leitura realizada. A docente relatou que isso era algo que vinha acontecendo com todas turmas que lecionava, e que a cada ano que se passava percebia uma queda nesse tipo de comportamento do estudante. A pesquisadora enfatizou sobre a importância de não negociar essa ação. E que, de antemão, já poderia ser planejado um tempo destinado à leitura do conteúdo em sala de aula. Dessa forma, passou-se a incluir nos planejamentos um momento para a leitura do texto, ou ao menos de trechos do mesmo, em sala de aula. Um fato interessante foi quando a docente se negou a dar uma aula expositiva, que tinha costume e facilidade em realizar anteriormente, ao ver que os estudantes não haviam realizado a leitura prévia. A docente passou a se atentar para o processo de aprendizagem de seus estudantes e propor formas de ensino que envolvessem uma participação maior de seus aprendizes. Boruchovitch (2014) indica que não há dúvida de que o processo de aprender a ensinar deve ser baseado na autorreflexão do futuro professor. Refletir sobre as próprias experiências tem sido considerado um ponto importante de diversos cursos de formação de

professores.

Outro aspecto desenvolvido ao longo do processo interventivo foi o gerenciamento de tempo em sala de aula. A literatura apresenta diversas taxonomias das estratégias de aprendizagem, dentre elas a de Pintrich (1989), que as agrupou em três categorias mais abrangentes: estratégias cognitivas, metacognitivas e de gerenciamento de recursos. Segundo Pintrich (1989), a estratégia de gerenciar recursos consiste na administração do tempo e do esforço, na organização do ambiente de estudo e na busca de apoio a terceiros. Um estudante deve saber lidar com os recursos que estão dispostos em sua realidade acadêmica. É necessário organizar-se de modo que esses recursos favoreçam o aprendizado, tal como estudar com tempo suficiente para evitar excessiva ansiedade, pedir ajuda quando necessário para evitar possíveis fracassos acadêmicos, bem como administrar o esforço e persistência para conseguir atingir a meta planejada. Ao longo das aulas a docente passou a administrar o tempo das atividades planejadas. Ela desenhava um relógio no quadro e estipulava o tempo para cada ação que ocorreria naquele período. Pesquisadora e docente observaram que com essa organização temporal os estudantes passaram a se concentrar mais nas atividades de modo a cumpri-las no prazo estipulado, e que isso favoreceu a diminuição considerável de perguntas do gênero: “que horas vamos para o intervalo?”, “a aula está acabando?”. Somado a isso, notou-se que havia menos evasão de estudantes antes do término da aula. Percebeu-se os estudantes menos ansiosos em relação às atividades acadêmicas naquele contexto. Esses dados estão alinhados com o estudo de Häfner, Stock e Oberst (2015) que entrevistou com um programa de treinamento para controle e percepção do tempo e do estresse percebido no contexto do ensino superior. Os participantes apresentaram bons resultados após quatro semanas de treinamento, uma vez que relataram menos estresse percebido e mais controle de tempo, em comparação com a medição diretamente antes do treinamento.

Diante de uma das atividades reflexivas elaborada conjuntamente entre pesquisadora e docente, os estudantes relataram que as atividades em sala de aula tornava a aula mais cansativa. As críticas levantadas foram pelo trabalho maçante, quantidade de leitura e atividades, no entanto, não houve relato por incompreensão dos conteúdos da disciplina. Isso sugere que as atividades em sala de aula estavam mais voltadas aos estudantes, com menos recepção passiva diante do conteúdo, o que despendia maior esforço da parte deles. Em Santos e Alliprandini

(2020) houve queixa semelhante por parte dos estudantes submetidos a uma intervenção em estratégias de aprendizagem ao reclamarem para o professor que estavam cansados de pensar em sala de aula, preferindo mais aulas expositivas. Os autores justificaram que essa queixa ocorreu pelo fato de requisitar mais a participação dos estudantes em sala de aula, mediante o uso das estratégias de aprendizagem, levando a um maior esforço cognitivo até se adaptarem ou então, naturalizarem o comportamento estratégico.

Conforme já apresentado nos resultados, a docente relatou ao longo do processo interventivo que percebeu a importância de explicitar as estratégias que devem utilizar no momento da atividade e no momento em que há uma exposição de conteúdo, tal como tomar notas, complementar com anotações, copiar o conteúdo passado na lousa, dentre outras estratégias simples, porém necessárias para desenvolver habilidades de estudo com os estudantes. Ela passou a considerar em seu planejamento as especificidades do comportamento apresentado pelos estudantes daquela turma. Disse que percebia que já fazia algumas atividades estratégicas em suas aulas, mas que estava se atentando em buscar o processo de organização dos estudantes, com menos aulas expositivas e, com mais atividades curtas e intercaladas relacionadas às estratégias de aprendizagem específicas àquele contexto. Complementou dizendo que tinha uma ideia geral do ritmo de aprendizagem dos estudantes e se baseava nela, mas que naquele momento estava de fato se atentando às particularidades de seus estudantes. Essa percepção relatada pela docente vai ao encontro de pesquisadores da área em Autorregulação da Aprendizagem que sugerem que o ensino deve-se ater não apenas à formação técnica, mas também à propostas educacionais que promovam a reflexão pelo estudante universitário sobre o processo de aprendizagem atrelado ao ensino de estratégias destinadas a ajudá-lo a se tornar um estudante mais autorregulado. (BORUCHOVITCH; COSTA; NEVES, 2005; CLEARY, 2011; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018; SILVA; ALLIPRANDINI, 2020).

Ainda em relação ao relato da docente, é extremamente relevante destacar a importância do professor refletir não apenas sobre seus processos de ensino, mas também sobre os processos de aprendizagem de seus alunos. Um dos objetivos de escolher pela pesquisa colaborativa para esse estudo era justamente ampliar o repertório docente em relação à aprendizagem autorregulada com base nos ciclos de reflexão ao longo das sessões (IBIAPINA, 2008). Lawson *et al.* (2020)

apontam em sua revisão teórica que o sistema de crenças dos professores sobre a autorregulação da aprendizagem exercem uma influência considerável em suas práticas de ensino, e que muitos estudos têm apontado crenças equivocadas sobre a aprendizagem estratégica e autorregulada, o que justificaria a ausência desse ensino em sala de aula. Nesse sentido, os autores apontam a necessidade de ajudar esses professores a desenvolver e valorizar seus conhecimentos sobre ARA para que tenham o caráter do conhecimento prático e assim, reflitam e valorizem esse campo teórico em seu trabalho como docente.

O segundo objetivo específico da presente pesquisa foi identificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste o conhecimento da docente sobre aspectos relacionados à aprendizagem autorregulada, bem como sua percepção em relação ao processo interventivo. Foram realizadas as transcrições e descrições de uma entrevista semi-estruturada nos tempos pré e pós-teste. As respostas da docente participante na entrevista semi-estruturada em relação às estratégias de aprendizagem e estudo revelaram que no momento do pré-teste havia um conhecimento adequado, mas genérico acerca dos conceitos questionados. A docente demonstrou saber que estratégias de aprendizagem eram meios de favorecer a aprendizagem, porém não forneceu exemplos claros sobre como proceder para o desenvolvimento da mesma. Em alguns momentos citou as estratégias de ensino que utilizava em sala de aula. Isso vai ao encontro dos resultados levantados por Santos e Boruchovitch (2011) quando buscaram investigar sobre o professor enquanto estudante, seu conhecimento e uso de estratégias de aprendizagem. Os autores revelaram que muitos docentes em exercício confundiram o conceito de estratégias de aprendizagem com estratégias de ensino, além de apresentar uma concepção de aprender a aprender equivocada.

Esclarecer os conceitos em autorregulação da aprendizagem é imprescindível para que o mesmo seja aplicado pelo docente em sala de aula, conforme apresentado pela investigação desenvolvida por Vosniadou *et al.* (2021). Os autores investigaram relações entre crenças sobre a autorregulação da aprendizagem, estratégias de estudo e desempenho acadêmico em 366 professores em formação. Um questionário de Crenças sobre Aprendizagem e Ensino foi usado para examinar as crenças que eram consistentes e inconsistentes com a autorregulação da aprendizagem. O modelo final da análise de equação estrutural mostrou que as crenças consistentes associadas à ARA foram preditores positivos do

uso autorrelatado de estratégias cognitivas e metacognitivas, enquanto as crenças inconsistentes associadas à ARA foram preditores negativos. O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas foi, por sua vez, um preditor positivo dos professores em formação. Os autores sugerem que as intervenções para apoiar os professores para promover a metacognição e ARA podem ser mais eficazes se abordarem o conhecimento dos professores que não são consistentes com a autorregulação da aprendizagem e, em especial, àqueles pautados exclusivamente no ensino transmissivo.

Após o processo interventivo colaborativo, as respostas da docente no pós-teste demonstraram um conhecimento mais estruturado acerca das estratégias de aprendizagem. Ela mencionou que desenvolver estratégias de aprendizagem é “ajudar o aluno a processar mais o conhecimento e lidar com o processo de aprendizagem dele” e exemplifica que as estratégias de “*levantar perguntas*”, “*grifar o que é importante*”, são ações que colaboram para a organização desse conhecimento. A docente relatou que passou a valorizar o uso de estratégias de aprendizagem e que, por isso, buscou organizar condições em sala de aula para que seus estudantes colocassem em prática tais estratégias de modo que lidassem com o conhecimento de modo mais organizado e profundo. Esse relato está em consonância com a pesquisa de Heirweg *et al.* (2020), que explorou os possíveis obstáculos e fatores de suporte para a implementação da ARA, investigando a interação entre os determinantes no nível da escola, do professor e do aluno. No nível do professor, uma forte interrelação é mostrada entre as crenças dos professores sobre a importância dada à autorregulação da aprendizagem, autoeficácia e promoção da mesma em sala de aula.

As conclusões de Dignath e Sprenger (2020) após realizarem um levantamento sobre o conhecimento e avaliação da aprendizagem autorregulada com professores vão ao encontro de Heirweg *et al.* (2020) e Lawson *et al.* (2019). Os autores reforçam a importância de esclarecer o conceito teórico com os professores para que, de fato, esses consigam avaliar e promover a autorregulação da aprendizagem em seus estudantes. No contexto nacional, Fernandes (2013) e Ganda e Boruchovitch (2018), por exemplo, ressaltam a necessidade de trabalhos interventivos em autorregulação com universitários, de modo a propiciar um ambiente de aprendizagem mais autônomo e reflexivo para os alunos. Nesse sentido, vale ressaltar que a docente finalizou a entrevista relatando a importância do saber

aprender a aprender como um caminho promissor na área da educação e afirmou que iria manter essa prática enquanto docente.

O terceiro objetivo específico foi identificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste a crença de autoeficácia da docente participante em promover a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes. Para esse fim, aplicou-se a escala *Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning* que avalia a percepção de autoeficácia para implementar a aprendizagem autorregulada de estudantes em uma determinada disciplina. A hipótese era de que a docente iria melhorar suas crenças de autoeficácia para ensinar os estudantes a serem mais estratégicos mediante o desenvolvimento de atividades baseadas no construto da autorregulação para aprender.

Os resultados obtidos na comparação do pós-teste com o pré-teste revelaram um aumento significativo em relação ao pré-teste. Isso sugere que após o trabalho interventivo a docente passou a acreditar mais na possibilidade de desenvolver ações em sala de aula para promoção da aprendizagem autorregulada de seus estudantes. Acredita-se que o processo interventivo colaborativo tenha contribuído para um aumento da crença de autoeficácia docente para a promoção da aprendizagem autorregulada mediante: a) experiências de êxito ao promover as estratégias de aprendizagem em sala de aula; b) experiências vicárias com momentos de modelação da pesquisadora; c) persuasão verbal mediante *feedbacks* ao longo das sessões com a pesquisadora e; d) indicadores fisiológicos próprios do organismo. Bandura (1977, 1986) sugere essas quatro fontes como subsídios para o desenvolvimento das crenças de autoeficácia e enfatiza que as experiências de êxito exercem maior influência para o desenvolvimento da crença. Vale ressaltar que o pós-teste com a docente participante ocorreu após o fechamento das notas de seus estudantes. Sendo assim, os dados do desempenho dos estudantes não foram levantados na presente pesquisa, no entanto, a docente relatou que pouquíssimos estudantes tiveram notas abaixo da média. Pode-se inferir que houve influência no desenvolvimento da crença de autoeficácia docente para promoção da autorregulação da aprendizagem ao observar o desempenho daquela turma, alimentando sua fonte de experiência de êxito.

Gibbs (2003) discute a influência da autoeficácia docente, afirmando que essa exerce papel fundamental, pois na medida em que os docentes se percebem mais autoeficazes, eles tendem a ser hábeis para lidar com os atributos relacionados

às demandas ambientais, de ensino e as do próprio professor. Iaochite (2007) afirma que a autoeficácia docente relaciona-se inclusive com a resiliência, a persistência e com a inovação, isto é, favorece as habilidades do professor para gerar novas soluções, estratégias ou abordagens para ensinar. Dignath (2017) realizou um estudo considerado pioneiro por investigar as crenças de autoeficácia docente para promoção da aprendizagem autorregulada. Investigou as crenças e a autoeficácia do professor como potenciais determinantes da promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula. O estudo revelou que as crenças dos professores sobre a instrução da ARA e as crenças de autoeficácia em relação à promoção da ARA estavam prevendo a promoção da ARA pelos professores de forma mais positiva.

Dessa forma, ao serem ensinados, e ao incorporar em suas aulas as estratégias para aprendizagem autorregulada, os docentes reconhecem o benefício dessa prática, alimentando suas crenças de autoeficácia para a promoção da aprendizagem autorregulada. Vosniadou *et al.* (2021) sugerem que as intervenções para apoiar os professores para promover a autorregulação da aprendizagem podem ser mais eficazes se abordarem as crenças dos professores. Isso reforça a necessidade de intervenções para melhorar o conhecimento explícito dos professores sobre e o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas essenciais. Com essa prática, acredita-se que os docentes e professores de formação, tais como os estudantes de Pedagogia, melhorarão tanto o próprio desempenho acadêmico durante seus estudos quanto a probabilidade de que promovam essas estratégias em suas aulas, uma vez que melhoram também suas próprias crenças de autoeficácia para promoção da aprendizagem autorregulada.

## 5.2 IMPLICAÇÕES DA PRÁTICA DOCENTE NAS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA E NAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E ESTUDO RELACIONADAS A HABILIDADES, VONTADE E COMPONENTES DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

O quarto objetivo dessa pesquisa foi verificar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as crenças de autoeficácia para aprendizagem acadêmica dos alunos da docente participante. A hipótese era de que com a intervenção colaborativa entre pesquisadora e docente, os estudantes seriam beneficiados com as ações desenvolvidas em sala de aula em relação às suas estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas aos componentes de autorregulação da

aprendizagem e às crenças de autoeficácia acadêmica. Para avaliar a crença de autoeficácia acadêmica dos estudantes utilizou-se a Escala de Autoeficácia na Formação Superior (POLYDORO; GUERREIRO-CASANOVA, 2010) antes e após o processo interventivo.

Segundo Zimmerman (2011) o uso de estratégias efetivas está diretamente relacionado à qualidade da crença de autoeficácia ao promover experiências de sucesso acadêmico. As análises mostraram que houve um avanço no autorrelato dos estudantes ao comparar com os resultados do pré e pós-teste, sugerindo que a intervenção realizada com a docente surtiu efeitos positivos na crença de autoeficácia dos estudantes para o estudo. Resultados similares foram obtidos por Bellhäuser *et al.* (2016), Ganda e Boruchovitch (2018), Fabríz *et al.* (2014), Frison, Veiga-Simão e Cigales (2017) Pelissoni (2016) e Zoltowski (2016) em que programas de intervenção demonstraram que os processos regulatórios se relacionaram positivamente com as crenças de autoeficácia.

Ao analisar especificamente os cinco fatores que compõem a escala, notou-se que o fator “Autoeficácia Acadêmica” foi o que mais se destacou positivamente, sendo que todos os itens dessa subescala apresentaram melhorias. O item que se refere a crença de capacidade do estudante em estabelecer condições para o desenvolvimento dos trabalhos solicitados pelo curso foi o que mais se sobressaiu. Isso indica que os estudantes relataram melhorias na percepção de eficácia para cumprir com os trabalhos solicitados. Uma das ações desenvolvidas com a docente participante foi de promover atividades ou trabalhos com aplicação das estratégias de aprendizagem ao longo da disciplina. Eram trabalhos de baixa complexidade, mas que garantiam a realização da tarefa e o estudo de qualidade para cada conteúdo ministrado. Essas ações desenvolvidas estão em consonância com as indicações de Bzuneck e Boruchovitch (2016) que explicam que o parcelamento de uma tarefa maior em metas próximas sucessivas, específicas e de nível adequado de desafio tende a proporcionar experiências seguidas de sucesso, alimentando a autoeficácia e até a motivação acadêmica.

Logo no início da disciplina foram realizadas discussões reflexivas sobre a vida acadêmica dos estudantes, suas dificuldades e facilidades ao longo do percurso escolar. Conforme apresentado nos resultados, ao longo da disciplina a docente trouxe relatos de sua própria trajetória escolar e, em diversos momentos, encorajou os estudantes a manterem uma postura favorável diante do estudo.

Bzuneck e Boruchovitch (2020) baseados nas indicações da literatura comentam que recuperar a autoeficácia pela evocação de sucessos passados é uma das estratégias úteis para fomentar a autorregulação da motivação. Além disso, Bandura (1977,1986, 2007) explica que ações como persuasão social, modelação e experiências de êxito nutrem o senso de autoeficácia acadêmica.

Em relação a Autoeficácia para Regulação da Formação e Autoeficácia na Interação Social também houve melhorias, segundo o autorrelato dos estudantes, ao se comparar o pós-teste com o pré-teste. Esse fatores avaliam a confiança percebida pelo estudante em sua capacidade de estabelecer metas, fazer escolhas, planejar e autorregular suas ações no processo de formação e desenvolvimento de carreira, além da capacidade em saber expressar seus pensamentos aos pares. É importante destacar que ao longo do processo interventivo foram realizadas muitas atividades em grupos, oportunizando o diálogo e depois, socialização com o restante da turma. Isso sugere que oportunizar um ambiente de estudo e ações mais colaborativas pode desenvolver a confiança percebida na capacidade de relacionar-se com os colegas e professores com fins acadêmicos e sociais, conforme tem apontado a literatura acadêmica (BZUNECK; BORUCHOVITCH, 2020; IBIAPINA, 2008).

Em suma, os dados do autorrelato dessa pesquisa sugerem que a percepção de autoeficácia acadêmica dos estudantes melhorou após o processo interventivo com a docente participante. Isso indica que a docente possivelmente conseguiu desenvolver junto aos estudantes, ações que fornecessem, principalmente, experiências de êxito mediante estratégias voltadas à autorregulação da aprendizagem. Salienta-se que as crenças de autoeficácia são importantes no processo de motivação, influenciando a forma como o sujeito se prepara para a ação. No caso de estudantes universitários, seriam aqueles que investem mais nas tarefas e despendem maiores níveis de esforço e persistência, suplantando mais rapidamente as dificuldades com que se confrontam (POLYDORO; AZZI, 2009; SANTOS; ZANON; ILHA, 2019).

O quinto, e não menos importante, objetivo específico da pesquisa foi avaliar e comparar em situação de pré-teste e pós-teste as estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem dos estudantes adotadas enquanto aprendiz. Esses processos constituem as subescalas do *LASSI* conforme já descrito na sessão

“Instrumentos”. A hipótese era a de que a intervenção colaborativa com a docente surtisse efeitos positivos no comportamento estratégico e autorregulado dos estudantes em prol da aprendizagem.

Os resultados apresentados por meio da aplicação do LASSI evidenciaram diferenças significativas, com relevante aumento nos escores ao se comparar o pós-teste com o pré-teste junto aos estudantes. Essa informação sugere que, do início para o final do semestre, os mesmos passaram a usar, com mais frequência, estratégias de estudo e aprendizagem relacionadas à habilidade, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem. Dados similares são encontrados em Arcoverde *et al.* (2020) em que os grupos experimentais que passaram por instruções sobre autorregulação da aprendizagem obtiveram aumento em seu uso autorrelatado de estratégias de aprendizagem e estudo e em sua autoeficácia para aprender.

Ao se analisar as subescalas do LASSI, todas apresentaram elevação nas médias, no entanto apenas quatro obtiveram valores significativos para interpretação (Ansiedade, Atitude, Seleção de Ideias Principais e Estratégias para Realizar Provas). Boruchovitch *et al.* (2006) ao mencionar os dados da literatura, ressalta que o ensino de estratégias de aprendizagem deve estar atrelado ao ensino de estratégias de apoio afetivo que aperfeiçoam a aprendizagem por regularem sensações indesejáveis tal como ansiedade excessiva e baixa percepção de autoeficácia. Durante a disciplina ministrada pela docente, que estava passando pelo processo interventivo, foi possível notar importantes diferenças em suas ações que, possivelmente, expliquem parte dos resultados ora encontrados. O gerenciamento do tempo realizado pela docente em todas as aulas, explicando as atividades organizadas para o dia, bem como o incentivo e modelação realizado pela docente e, em alguns momentos, pela própria pesquisadora, podem ter contribuído para que os estudantes se sentissem mais seguros para participar das aulas, e assim, apresentarem menor ansiedade. Häfner, Stock e Oberst (2015) também relataram menos estresse percebido e mais controle de tempo após treinamento com gerenciamento de tempo.

No decorrer da disciplina, pesquisadora e docente perceberam a dificuldade dos estudantes realizarem a leitura dos textos solicitados. Percepção similar foi constatada no trabalho de Alcará e Santos (2013), o qual identificou que o nível de compreensão leitora estava abaixo do esperado para universitários indicando

a necessidade de se criar oportunidades para potencializar as habilidades cognitivas e metacognitivas para compreensão leitora no contexto universitário. Dessa forma, ao longo da disciplina foi solicitado aos estudantes que realizassem leituras prévias com aplicações das estratégias de aprendizagem selecionadas e instruídas pela docente e pesquisadora. Ademais, foram realizados muitos momentos de leitura ao longo da aula. Praticamente em todas as aulas, antes de iniciar um conteúdo novo, a docente realizava o levantamento dos conhecimentos prévios com os estudantes e, após isso, passava-se para o momento de leitura individual e compartilhada. Tais ações são consoantes com a proposta de intervenção em estratégias de aprendizagem e, podem ter contribuído para melhorar os níveis de “Atitude” e “Seleção de Ideias Principais” frente às atividades propostas.

Interessante notar que dentre os 60 itens da escala LASSI, o que mais variou positivamente foi a questão referente a dificuldade relatada pelo estudante em identificar os pontos importantes em suas leituras. Isso sugere que houve melhorias no processo de leitura e sua significação. A leitura é indispensável, pois o acesso ao conteúdo das várias disciplinas e da produção científica acontece, principalmente, por meio dela. Enquanto leitor competente, o estudante compreende e se apropria de forma crítica das informações contidas nos textos, tanto no período de sua formação como posteriormente, na atuação profissional (ALCARÁ; SANTOS, 2013; GOMES, 2008).

Outro dado interessante foi referente às Estratégias para Realizar Provas que obteve ganhos expressivos na média. Esse fator verifica as estratégias utilizadas pelos alunos no momento da preparação para um teste e no momento em que o teste é realizado. O item que mais sofreu variação refere-se à questão do estudante ter dificuldade em identificar o que fazer para aprender o conteúdo ao estudar para uma prova. Outro item que se destacou remete ao fato do estudante compreender mal o que é solicitado em uma prova ou trabalho, e em decorrência disso, perder pontos. Em outras palavras, os ganhos indicam que os estudantes relataram melhorar a compreensão e identificação das solicitações realizadas diante de avaliações ou trabalhos.

De forma geral, os resultados apresentados indicam que a intervenção colaborativa pode ter oportunizado aos estudantes a promoção de estratégias mais adequadas para aprender, apropriação do conhecimento, experiência de êxito acadêmico e, conseqüentemente, melhor percepção de eficácia

acadêmica. Ademais, a docente relatou perceber mais as necessidades de aprendizagem dos estudantes e sentiu-se mais segura para aplicar estratégias de aprendizagem no contexto da sala de aula. Assumir a abordagem da pesquisa colaborativa para implementar a intervenção parece ter favorecido o alcance dos resultados relatados e discutidos. Afinal, em vez de o pesquisador inserir-se no ambiente apenas para observar e apontar o que está ou não adequado, eram discutidos junto à docente a realidade de seu trabalho, as dificuldades encontradas, de modo a oferecer subsídios teórico-metodológicos para a implementação de novas práticas que ressignificassem seu trabalho. Gasparotto e Menegassi (2016) esclarecem que a pesquisa colaborativa trata-se de uma proposta de pesquisa em coparticipação entre professor e pesquisador, visando sempre à reestruturação e reconstrução do trabalho com a linguagem em situação de ensino.

Os dados desse trabalho reforçam a necessidade de se ampliar iniciativas diversas voltadas à capacitação docente para a promoção da autorregulação da aprendizagem no meio universitário (ARCOVERDE *et al.*, 2020; BORUCHOVITCH *et al.*, 2020; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018; WEINSTEIN; ACEE, 2018). Optar pela pesquisa colaborativa é um meio de intervir respeitando todo conhecimento que os docentes já possuem no exercício de sua profissão, mas de modo a ressignificá-lo e ampliá-lo com reflexões e aprendizagens de novos saberes. No caso dessa pesquisa, a aprendizagem autorregulada, tão importante para a formação de indivíduos que saibam gerenciar seus processos de aprendizagem.

## CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

As teorias contemporâneas de aprendizagem e instrução enfatizam a importância de os alunos saberem como regular efetivamente sua aprendizagem. Pesquisas contemporâneas indicam que a regulação eficaz da aprendizagem é benéfica para o desempenho, mas que seu uso por estudantes universitários têm se mostrado limitado. Em contraposição, estão os resultados que mostram que a promoção por professores de estratégias para a autorregulação da aprendizagem e o uso dessas estratégias pelos alunos é menos comum do que se poderia esperar. Estudos baseados em teorias de autorregulação da aprendizagem fornecem evidências de que é possível o ensino das estratégias de aprendizagem autorreguladas.

Essa pesquisa teve como objetivo geral avaliar a eficácia de uma intervenção colaborativa nas crenças de autoeficácia, nas habilidades estratégicas e de autorregulação de um professor do Ensino superior e de seus estudantes. Para isso, foram desenvolvidas com a docente participante ações pedagógicas que promovessem a aprendizagem autorregulada em seus estudantes universitários por meio de sessões que envolviam estudo, reflexões, planejamentos e construção de atividades de forma conjunta, tal como preconiza a pesquisa colaborativa. Além disso, a pesquisadora acompanhou as aulas ministradas pela docente participante em sua disciplina de educação especial, e, em alguns momentos, entrevistou como forma de demonstrar e incentivar à docente ações baseadas nos preceitos da aprendizagem autorregulada.

Mediante o autorrelato da docente recolhidos em dois tempos distintos, pré-teste e pós-teste, pode-se identificar e comparar melhorias no conhecimento da docente sobre aprendizagem autorregulada. A percepção em relação ao processo interventivo apontada pela docente também foi positiva, incentivando pesquisas na área da autorregulação da aprendizagem, e em especial, sob o viés da pesquisa colaborativa por levarem em consideração os saberes e práticas docentes. Cabe destacar que a docente participante já possuía trinta anos de carreira docente. Não considerar sua bagagem profissional, com suas experiências e conhecimento, seria um equívoco. Pesquisas na área educacional precisam se atentar em olhar, conhecer e considerar essa experiência do educador, uma vez que esse possui formação e prática prévia. Tanto a abordagem da autorregulação da

aprendizagem, quanto a pesquisa colaborativa caminham no sentido de considerar o que já se sabe, com estudos e reflexões contínuas, para partir e experimentar o novo. No caso dessa pesquisa, acredita-se que ter levado em consideração os saberes docentes oportunizou a abertura para o processo formativo e, por isso, o alcance dos resultados favoráveis à aprendizagem.

Outro aspecto identificado nessa pesquisa foi em relação à crença de autoeficácia da docente participante em promover a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes. Há poucos estudos nacional e internacional que avaliam essa questão, o que já demonstra um objeto de pesquisa importante para futuras investigações. O autorrelato dos estudantes também apontou que a percepção de autoeficácia acadêmica melhorou após o processo interventivo colaborativo com a docente participante. Os estudantes relataram sentir-se mais eficazes para desenvolver ações em prol do próprio aprendizado, principalmente em relação à acreditarem na própria capacidade para aprender e aproveitar as oportunidades da formação acadêmica. Isso demonstra que tanto a docente quanto seus estudantes perceberam-se mais autoeficazes para aprender.

Desenvolver o aspecto motivacional é de extrema relevância para conseguir o engajamento dos estudantes às atividades propostas ao longo da disciplina. Uma particularidade dessa pesquisa, foi que tanto pesquisadora e docente observaram que quando os estudantes liam o texto, havia maior interesse nas aulas. Eles respondiam diante dos questionamentos da docente, tiravam suas dúvidas, relacionavam o conteúdo, traziam vivências do seu cotidiano, direcionavam mais o olhar para a docente, realizavam anotações, dentre outras atitudes que demonstravam uma postura ativa e mais favorável para a aprendizagem. Diante disso, tanto pesquisadora, quanto docente não abriram mão das leituras prévias às aulas. Apesar dos benefícios, os estudantes não liam o texto previamente. Após muitas tentativas, foi necessário atribuir uma recompensa externa (nota) à atividade para que os estudantes realizassem as leituras prévias. Isso revela que mesmo no Ensino Superior, há necessidade de se utilizar de recompensas extrínsecas à atividade como um meio de se alcançar um comportamento adequado para aprender. O docente não precisa, no entanto, focar nesse reforçador externo. Ao longo do processo deve-se reforçar o comportamental desejável, de modo que o estudante perceba os benefícios que têm alcançado para além da recompensa. Ao internalizar esses benefícios, o estudante provavelmente estará mais disposto à regular o próprio comportamento e

motivação para a aprendizagem. Nesse sentido, pesquisas futuras podem auxiliar na compreensão e desenvolvimento da motivação para o uso das estratégias de aprendizagem.

Ainda referindo-se aos procedimentos e estratégias expostos no parágrafo anterior, é importante destacar outro aspecto: o modelo de pesquisa. Notou-se pelo relato anterior que a estratégia adotada ao longo do processo interventivo foi selecionada diante de um determinado contexto que possui inúmeras variáveis. Ibiapina (2008) alerta que os procedimentos da pesquisa colaborativa são construídos conjuntamente perante à realidade apresentada. Um processo interventivo inflexível em seus procedimentos pode deixar de desenvolver áreas importantes do objeto de pesquisa pela ausência de autonomia para criar de acordo com as necessidades observadas. Dessa forma atenta-se que o processo da pesquisa colaborativa não enxerga o trabalho interventivo como superativo, mas sim como criativo. Nesse sentido, pesquisas em autorregulação da aprendizagem na vertente da pesquisa colaborativa são proeminentes.

Por último, e não menos importante, comparou-se em situação de pré-teste e pós-teste as estratégias de aprendizagem e estudo relacionadas a habilidades, vontade e componentes de autorregulação da aprendizagem dos estudantes. O objetivo foi verificar se as ações implementadas com os estudantes pela docente e pesquisadora surtiriam efeitos nos autorrelatos dos aprendizes. Em síntese, houve um aumento na atitude em relação às questões acadêmicas, na seleção ideias principais de um texto, no uso de estratégias para realizar provas e uma diminuição da ansiedade excessiva com o próprio desempenho acadêmico. Diante desses resultados, enfatiza-se a necessidade de refletir com docentes suas crenças e ações em torno da aprendizagem autorregulada.

Têm-se observado no Ensino Superior um aumento expressivo na queixa dos docentes diante de estudantes que não realizam as atividades propostas por eles. No entanto, e diante desse cenário, é importante refletir sobre a epígrafe selecionada para esse trabalho: *“é estranho esperar que os alunos aprendam, se raramente os ensinamos a aprender”* (NORMAN, 1980). Qual tem sido a conduta do docente? Os docentes não deveriam contentar-se com a postura passiva de seus estudantes. Um meio a se seguir é um ensino voltado à aprendizagem autorregulada com base nas fases cíclicas propostas por Zimmerman: planejamento, execução e autoavaliação. Adotando com seriedade esse comportamento, haverá possibilidades

de desenvolver estratégias e, de fato, melhorar a aprendizagem. Em outras palavras, avaliar ou constatar algo não é fator limitante, mas sim um ponto de partida para o próximo plano de ação.

Apesar dos ganhos notórios, há limitações que precisam ser consideradas para futuras investigações. Uma delas refere-se ao uso de instrumentos de autorrelato, que de certa forma fornecem os dados balizados no juízo dos participantes, sendo que essas respostas podem ser dadas com base no que se considera ser mais adequado socialmente. Nessa pesquisa não foram utilizados os dados do desempenho acadêmico dos estudantes como dados de pesquisa, embora a docente participante tenha tido contato com esses dados. Buscar dados do desempenho do estudantes também seria relevante, uma vez que tem sido associado ao processo autorregulatório, a melhoria do desempenho e a redução da evasão. Outro aspecto a ser considerado em futuras pesquisas diz respeito à quantidade de tempo para o estudo sobre os conceitos da autorregulação da aprendizagem. O início da intervenção com a docente participante se deu juntamente ao início da disciplina, em que já era necessário discutir sobre planejamentos e ações que seriam desenvolvidas. Talvez fosse interessante iniciar o processo interventivo com a docente participante um pouco antes para destinar um tempo maior para o estudo sobre os conceitos da autorregulação da aprendizagem.

Novos trabalhos são necessários para preencher lacunas nas pesquisas em autorregulação da aprendizagem (ARA). Pesquisas interventivas para formação de professores que utilizem os pressupostos da aprendizagem autorregulada são relevantes e urgentes, uma vez que se faz necessário ampliar o conhecimento e o uso de estratégias de aprendizagem. A promoção da autorregulação da aprendizagem no nível de liderança acadêmica também é uma sugestão de problema para pesquisa no sentido de incentivar a promoção mais explícita da ARA. Essa pesquisa apresentou resultados positivos para o comportamento favorável à aprendizagem oportunizado pela ação de apenas um docente em uma determinada disciplina semestral. Promover espaço para considerar e, quem sabe, desenvolver ações específicas com mais docentes seria, além de inovador, um campo de pesquisa promissor. Outro objeto de estudo são os designers de currículo contemporâneos. A forma como são dispostas as grades curriculares no meio acadêmico podem facilmente sobrecarregar o currículo com uma quantidade de conteúdo, impedindo uma consideração séria que é: a necessidade de ajudar os

estudantes a desenvolver formas eficazes para estudar e aprender. É necessário que haja disponibilidade e tempo em um currículo para permitir que professores e alunos dêem atenção explícita e sustentada ao desenvolvimento de conhecimento de boa qualidade sobre a aprendizagem, ainda mais em cursos de formação de professores. O tempo necessário para essa atenção deve ser uma característica importante do planejamento curricular e um auspicioso objetivo de pesquisa.

Acredita-se que o presente trabalho, pelo caráter colaborativo, oportunizou ao longo das sessões a discussão das crenças e saberes, tanto da docente participante, quanto da pesquisadora, sobre o objeto de estudo. Essa dinâmica favoreceu a abertura para implementação da prática docente em prol da aprendizagem autorregulada de seus estudantes. Reforça-se a necessidade de intervir para melhorar o conhecimento explícito de docentes para que esses possam formar estudantes, principalmente àqueles que serão futuros educadores, sobre o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas. Conhecimentos e práticas, essenciais, tanto para melhorar seu próprio desempenho acadêmico durante seus estudos, quanto para aumentar a probabilidade de que eles promovam essas estratégias em suas aulas. Pesquisas que respeitem os saberes e práticas docente, tal como a pesquisa colaborativa, revelam um ganho para a pesquisa em educação, visto que se amplia o conhecimento de ambos autores, participante e pesquisador, e por conseguinte, do próprio saber científico.

## REFERÊNCIAS

ALCARÁ, A. R.; SANTOS, A. A. A. Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários. **Psico**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 411-420, nov. 2013.

ALEXANDER, P. A. Looking down the road: future directions for research on depth and regulation of strategic processing. **British Journal of Educational Psychology**, Arlinton, v. 88, n. 1, p. 152-166, 2018.

ALMEIDA, L. S. Facilitar a aprendizagem: ajudar os alunos a aprender e a pensar. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 155-165, 2002. doi: 10.1590/S1413-85572002000200006.

ANACLETO, V. G.; PINTO, M. S. D.; PEREIRA, J. C.; MORAIS, L. A. Teorias da aprendizagem: os principais conceitos e a relação com o contexto escolar. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2., 2015, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Eventos, 2015.

ANDRADE, C. Y. Acesso ao ensino superior no Brasil: equidade e desigualdade social. **Ensino Superior Unicamp**, Campinas, 31 jul. 2012. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/acesso-ao-ensino-superior-no-brasil-equidade-e-desigualdade-social>. Acesso em: 20 jul. 2020.

ANDRADE, D. E.; PINTO NETO, A. F. P.; OLIVEIRA, C. A.; BRITO, J. A. Comportamentalismo, cognitivismo e humanismo: uma revisão de literatura. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 7, n. 2, p. 222-241, 2019.

ARCOVERDE, A. R. R.; BORUCHOVICH, E.; ACEE, T. W.; GÓES, N. M. Self-regulated learning of brazilian students in a teacher education program in Piauí: the impact of a self-regulation intervention. **Frontiers in Education**, Lausanne, 2020. doi: 10.3389/educ.2020.571150.

FATORES que influenciam a aprendizagem. Direção de Paulo Aspís. Roteiro de Paulo Aspís e Suzana Herculano-Houzel. [S. l.: s. n.], 2012. 1 vídeo (13m). Disponível em: <https://youtu.be/606sm6QFob8>. Acesso em: 4 jan. 2021.

AVILA, L. T. G.; FRISON, L. M. B.; SIMÃO, A. M. V. O uso da estimulação da recordação na formação do professor de Educação Física. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, Coruña, n. 6, p. 251-254, 2015.

BANDURA, A. Albert Bandura. *In*: LINDZEY, G.; RUNYAN, W. M. (ed.). **A history of psychology in autobiography**. Massachusetts: American Psychological Association, 2007. v. 9, p. 43-75.

BANDURA, A. An agentic perspective on positive psychology. *In*: LOPEZ, S. J. (ed.). **Praeger perspectives: positive psychology: exploring the best in people**. Westport: Praeger Publishers, 2008. v. 1, p. 167-196.

BANDURA, A. Applying theory for human betterment. **Perspectives on Psychological Science**, Missouri, v. 14, n. 1, p. 12-15, 2019. doi: 10.1177/1745691618815165.

BANDURA, A. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: W. H. Freeman and Company, 1997.

BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, Washington, v. 84, n. 2, p. 191, 1977.

BANDURA, A. Social cognitive theory: An agentic perspective. **Annual Review of Psychology**, Palo Alto, v. 52, n. 1, p. 1-26, 2001.

BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: a social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall, 1986.

BANDURA, A. The evolution of social cognitive theory. *In*: SMITH, K. G.; HITT, M. A. (ed.). **Great minds in management**. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 9-35.

BELLHÄUSER, H.; LOESCH, T.; WINTER, C.; SCHMITZ, B. Applying a web-based training to foster self-regulated learning—Effects of an intervention for large numbers of participants. **The Internet and Higher Education**, v. 31, p. 87-100, 2016. doi: 10.1016/j.iheduc.2016.07.002.

BERNACKI, M. L.; VOSICKA, L.; UTZ, J. C. Can a brief, digital skill training intervention help undergraduates “learn to learn” and improve their STEM achievement? **Journal of Educational Psychology**, Arligton, v. 112, n. 4, 2019.

BILHALBA, L. P. **O desenvolvimento dos conceitos científicos de mecânica por alunos do curso de licenciatura em física: uma intervenção pedagógica alicerçada na teoria histórico-cultural da atividade e nas estratégias da autorregulação da aprendizagem**. 2015. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

BORGES, K. S.; MORAES, M. A. C.; OKUYAMA, F. Y. Autorregulação da aprendizagem em computação com apoio da metodologia **SCRUM**. **Texto Livre: linguagem e tecnologia**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, 2013.

BORUCHOVITCH, E. A psicologia cognitiva e a metacognição: novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 110-111, p. 22-28, 1993.

BORUCHOVITCH, E. Aprender a Aprender: propostas de intervenção em estratégias de aprendizagem. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, v. 8, p. 156-167, 2007. doi: 10.20396/etd.v8i2.651.

BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 401-409, 2014.

BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 361-376, 1999.

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

BORUCHOVITCH, E.; GÓES, N. M.; FELICORI, C. M.; ACEE, T. W. Tradução e adaptação do learning and study strategies inventory-lassi 3ª edição para uso no brasil: considerações metodológicas. **Educação em Análise**, Londrina, v. 4, n. 1, p. 6-19, 2019. doi: 10.5433/1984-7939.2019v4n1p7.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A.; COSTA, E. R.; NEVES, E. R. C.; CRUVINEL, M.; PRIMI, R.; GUIMARÃES, S. E. R. A construção de uma escala de estratégias de aprendizagem para alunos do ensino fundamental. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 297-304, 2006. doi: 10.1590/S0102-37722006000300006.

BORUCHOVITCH, E.; SCHELINI, P. W.; SANTOS, A. A. A. Metacognição: conceituação e medidas. *In*: SANTOS, A. A. A.; BORUCHOVITCH, E.; NASCIMENTO, E.; SISTO, F. F. (org.). **Perspectivas em avaliação psicológica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. p. 123-143.

BRASIL. MEC. Projeto de Lei nº 3.582 – 28 mar. 2004. Dispõe sobre a instituição do Programa Universidade para Todos – PROUNI, e dá outras providências. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: [www.camara.gov.br/sileg/integras/219649.htm](http://www.camara.gov.br/sileg/integras/219649.htm). Acesso em 06 jan. 2021.

BUSNELLO, F. B.; JOU, G. I.; SPERB, T. M. Desenvolvimento de habilidades metacognitivas: capacitação de professores de ensino fundamental. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, 2012. doi: 10.1590/S0102-79722012000200013.

BZUNECK, J. A. Prefacio. *In*: AZZI, R. G.; BANDURA, A.; POLYDORO, S. A. J. **Teoria social cognitiva**. São Paulo: Artmed, 2008. p. 11-14.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. *In*: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK J. A.; GUIMARAES, S.E.R. (org.). **Motivação para aprender**: aplicações no contexto educativo. Petrópolis: Vozes, 2001a. p. 9-36.

BZUNECK, J. A. Aprendizagem por processamento da informação: uma visão construtivista. *In*: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (org.). **Aprendizagem**: processos psicológicos e o contexto social na escola. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010a. p. 17-54.

BZUNECK, J. A. As crenças de auto-eficácia dos professores. *In*: SISTO, F. F.; OLIVEIRA, G. C.; FINI, L. D. T. (org.). **Leituras de psicologia para formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 117-134.

- BZUNECK, J. A. Como motivar um aluno: sugestões práticas. *In*: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARAES, S. E. R. (org.). **Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo**. Petrópolis: Vozes, 2010b. p. 41-70.
- BZUNECK, J. A. O esforço nas aprendizagens escolares: mais do que um problema motivacional do aluno. **Revista Educação e Ensino**, Bragança Paulista, v. 6, n. 1, p. 7-18, 2001b.
- BZUNECK, J. A.; BORUCHOVITCH, E. Motivação e autorregulação da motivação no contexto educativo. **Psicologia, Ensino & Formação**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 73-84, 2016.
- BZUNECK, J. A.; BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da motivação e das emoções: inter-relações, implicações e desafios. *In*: FRISON, L. M., BORUCHOVITCH, E. (org.). **Autorregulação da aprendizagem: cenários, desafios, perspectivas para o contexto educativo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020. p. 31-61.
- CASSEL, C.; SYMON, G. **Qualitative methods in organizational research**. CA, USA: Sage Publications, 1994.
- CATANI, Afrânio Mendes; HEY, Ana Paula; GILIOLI, Renato de Sousa Porto. PROUNI: democratização do acesso às Instituições de Ensino Superior ?. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 28, pág. 125-140, dezembro de 2006. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602006000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602006000200009&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 11 de abril de 2021. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602006000200009> .
- CAZAN, A. Teaching self regulated learning strategies for psychology students. **Procedia: social and behavioral sciences**, [s. l.], v. 78, p. 743-747, 2013.
- CEREZO, R.; FERNANDEZ, E.; AMIEIRO, N.; VALLE, A.; ROSÁRIO, O.; NÚÑEZ, J. C. Mediating role of self-efficacy and usefulness between self-regulated learning strategy knowledge and its use. **Revista de Psicodidáctica**, Bilbao, v. 24, n. 1, p. 1-8, 2019.
- CLEARY, T. J. Emergence of autorregulado learning microanalysis. *In*: SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. (ed.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge, 2011. p. 329-345.
- COELHO, M. A.; DUTRA, L. R. Behaviorismo, cognitivismo e construtivismo: confronto entre teorias remotas com a teoria conectivista. **Caderno de Educação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 49, p. 51-76, 2018.
- COSTA, E. R.; BORUCHOVITCH, E. Compreendendo relações entre estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental de Campinas. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 15-24, 2004.
- DARSIE, M. M. P. Avaliação e aprendizagem. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 99, p. 47-59, 1996.
- DEMBO, M. H. **Motivation and learning strategies for college success**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

DESGAGNÉ, S. O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 29, n. 15, 2007.

DIGNATH, C. What determines whether teachers enhance self-regulated learning? Predicting teachers' reported promotion of self-regulated learning by teacher beliefs, knowledge, and self-efficacy. **Frontline Learning Research**, [s. l.], v. 4, n. 5, p. 83-105, 2017. doi: 10.14786/flr.v4i5.247.

DIGNATH, C.; SPRENGER, L. Can you only diagnose what you know? the relation between teachers' self-regulation of learning concepts and their assessment of students' self-regulation. **Frontiers in Education**, Lausanne, v. 5, p. 228, 2020.

DINSMORE, D. L. Toward a dynamic, multidimensional research framework for strategic processing. **Educational Psychology Review**, Rotterdam, v. 29, n. 2, p. 235-268, 2017.

DINSMORE, D. L.; ALEXANDER, P. A. A critical discussion of deep and surface processing: what it means, how it is measured, the role of context, and model specification. **Educational Psychology Review**, Rotterdam, v. 24, n. 4, p. 499-567, 2012.

DÖRRENBÄCHER, L.; PERELS, F. Self-regulated learning profiles in college students: Their relationship to achievement, personality, and the effectiveness of an intervention to foster self-regulated learning. **Learning and Individual Differences**, Houston, v. 51, p. 229-241, 2016.

EYSENCK, M. W.; KEANE, M. T. **Manual de psicologia cognitiva**. São Paulo: Artmed Editora, 2017.

FABRIZ, S.; EWIJK, C. D. V.; POARCH, G.; BÜTTNER, G. Fostering self-monitoring of university students by means of a standardized learning journal - a longitudinal study with process analyses. **European Journal of Psychology of Education**, Lisboa, v. 29, n. 2, p. 239-255, 2014.

FERNANDES, V. R. **Prática reflexiva realizada no ensino superior: estratégias de aprendizagem propulsoras para a formação de alunos autorregulados**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2013.

FERNANDES, V. R.; FRISON, L. M. B. Estratégias de aprendizagem autorregulatória no ensino superior: escrita de um artigo científico. **Psicologia e Educação**, São Paulo, n. 41, p. 37-49, dez. 2015.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new área of cognitive developmental enquiry. **American Psychologist**, Washington, v. 34, p. 906-911, 1979.

FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. **Desenvolvimento cognitivo**. Tradução de Cláudia Dornelles. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

- FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S; H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.
- FREITAS-SALGADO, F. A. **Autorregulação da aprendizagem**: intervenção com alunos ingressantes do ensino superior. 2013. 172 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.
- FRISON, L. M. B. Autorregulação da aprendizagem: abordagens e desafios para as práticas de ensino em contextos educativos. **Revista de Educação**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 1-17, 2016.
- FRISON, L. M.; BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem – modelos teóricos e reflexões para a prática pedagógica. *In*: FRISON, L. M.; BORUCHOVITCH, E. (org.). **Autorregulação da aprendizagem**: cenários, desafios, perspectivas para o contexto educativo. Petropolis, Rj: Vozes, 2020. p. 17-30.
- FRISON, L. M. B.; VEIGA-SIMÃO, A. M.; CIGALES, J. R. Aprendizagens na docência: PIBID e a formação de professores. **E-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 1, 2017. 10.23925/1809-3876.2017v15i1p25-44.
- FUNG, C. Y.; ABDULLAH, M. N. L. Y.; HASHIM, S. Improving self-regulated learning through personalized weekly e-learning journals: a time series quasi-experimental study. **e-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 30-45, 2019.
- GAGNÉ, E. D.; YEKOVICH, C. W.; YEKOVICH, F. R. **Cognitive psychology of school learning**. Nova York: Harper Collins: College Publ, 1993.
- GALVÃO, A.; CÂMARA, J.; JORDÃO, M. Estratégias de aprendizagem: reflexões sobre universitários. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 93, n. 235, p. 627-644, 2012.
- GANDA, D. R. **A autorregulação da aprendizagem de alunos em curso de formação de professores**: um programa de intervenção. 2016. 143 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.
- GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. Promoting self-regulated learning of Brazilian preservice student teachers: results of an intervention program. **Frontiers in Education**, Lausanne, p. 5, 2018.
- GARNER, R.; ALEXANDER, P. A. Metacognition: answered and unanswered questions. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 24, n. 2, p. 143-158, 1989.
- GASPAROTTO, D. M.; MENEGASSI, R. J. Aspectos da pesquisa colaborativa na formação docente. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 948-973, 2016.
- GIBBS, C. Explaining effective teaching: self-efficacy and thought control of action. **The Journal of Educational Inquiry**, Adelaide, v. 4, n. 2, 2003.
- GLIEM, J. A.; GLIEM, R. R. Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. *In*: MIDWEST RESEARCH TO PRACTICE

- CONFERENCE IN ADULT, CONTINUING, AND COMMUNITY EDUCATION. **Proceedings** [...]. Ohio: Ohio State University, 2004. Disponível em: <https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/1805/344/gliem+&gliem.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 ago. 2020.
- GLOGGER-FREY, I.; AMPATZIADIS, Y.; OHST, A.; RENKL, A. Future teachers' knowledge about learning strategies: misconcepts and knowledge-in-pieces. **Thinking Skills and Creativity**, Cambridge, v. 28, p. 41-45, 2018. doi: 10.1016/j.tsc.2018.02.001.
- GOMES, M. A. M. **Compreensão autorregulada em leitura**: procedimentos de intervenção. 2008. 228 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2008.
- HÄFNER, A.; STOCK, A.; OBERST, V. Decreasing students' stress through time management training: An intervention study. **European Journal of Psychology of Education**, Lisboa, v. 30, n. 1, p. 81-94, 2015.
- HARMON, J. M. Assessing and supporting independent word learning strategies of middle school students. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, Newark, v. 43, n. 6, p. 518-527, 2000.
- HEIRWEG, S.; SMUL, M.; MERCHIE, E.; DEVOS, G.; VAN KEER, H. You reap what you sow? The relationship between the self-regulated learning of elementary school students and the determinants of students, teachers and schools. **School Effectiveness and School Improvement**, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 1-23, 2020.
- HOFER, B.; YU, S.; PINTRICH, P. Teaching college students to be self-regulated learners. *In*: SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. (ed.). **Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice**. New York: Guilford, 1998. p. 57-85.
- HOUWER, J.; BARNES-HOLMES, D.; MOORS, A. What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. **Psychonomic Bulletin & Review**, Austin, v. 20, n. 4, p. 631-642, 2013.
- IAOCHITE, R. T. **Auto-eficácia de docentes de Educação Física**. 2007. 157 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252026>. Acesso em: 6 mar. 2021.
- IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.
- KAYA, Z. Development and Learning. **Online Submission**, [s. l.], v. 9, n. 3, p. 1-17, 2019.
- KLEIMAN, A. B. Abordagens da leitura. **Scripta**, [s. l.], v. 7, n. 14, p. 13-22, 2004.
- LAWSON, M. J.; VOSNIADOU, S.; VAN DEUR, P.; WYRA, M.; JEFFRIES, D. Teachers' and Students' Belief Systems About the Self-Regulation of Learning.

**Educational Psychology Review**, Rotterdam, v. 31, p. 223-251, 2019. doi: 10.1007/s10648-018-9453-7.

LOPES, M. C. C. **O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas no ensino/aprendizagem da leitura no 1o Grau**: uma proposta de intervenção. 1997. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

LIVINGSTON, Jennifer A. **Metacognition: an overview**. 1997. Baixe: <http://www.gse.búfalo>, 2006.

MCCOMBS, B. L. Historical review of learning strategies research: strategies for the whole learner - a tribute to Claire Ellen Weinstein and early researchers of this topic. **Frontiers in Education**, New Delhi, v. 2, n. 6, p. 1-21, 2017. doi: 10.3389/educ.2017.00006.

MARTINS, R. M. M.; SANTOS, A. A. A. Intervenção em estratégias de aprendizagem: estudo com novos estudantes universitários. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 28, e2839, 2018. doi: 10.1590/1982-4327e2839.

MCKEACHIE, W. J. The need for study strategy training. *In*: WEINSTEIN, C. E.; GOETZ, E. T.; ALEXANDER, P. A. (ed.). **Learning and study strategies**: issues in assessment, instruction, and evaluation. New York: Academic Press, 1988. p. 3-9.

MCKEACHIE, W. J.; PINTRICH, P. R.; LIN, Y. G. Teaching learning strategies. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 20, n. 3, p. 153-160, 1985.

MCKEACHIE, W. J.; PINTRICH, P. R.; LIN, Y.; SMITH, D.; SHARMA, R. **Teaching and learning in the college classroom**: a review of the research literature. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning: University of Michigan, 1986.

MOHALLEM, R. M. M. **Estratégias de aprendizagem em universitários**: avaliação e intervenção. 2016. 142 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba, 2016.

MONEREO, C.; POZO, J. I.; CASTELLÓ, M. O ensino de estratégias de aprendizagem no contexto escolar. *In*: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**: psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 161-176.

MOOS, D. C.; RINGDAL, A. Self-regulated learning in the classroom: a literature review on the teacher's role. **Educational Research International**, [s. n.], v. 2012, p. 423284, 2012. doi: 10.1155/2012/423284

MORRIS, D. B.; USHER, E. L.; CHEN, J. A. Reconceptualizing the sources of teaching self-efficacy: A critical review of emerging literature. **Educational Psychology Review**, Rotterdam, v. 29, n. 4, p. 795-833, 2017.

NADINLOYI, K. B.; HAJLOO, N.; GARAMALEKI, N. S.; SADEGHI, H. The study efficacy of time management training on increase academic time management of students. **Procedia**: social and behavioral sciences, [s. l.], v. 84, p. 134-138, 2013.

NEUFELD, C. B.; BRUST, P. G.; STEIN, L. M. Bases epistemológicas da psicologia cognitiva experimental. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 103-112, 2011.

OLIVEIRA, K. L. **Escala de estratégias de aprendizagem para o ensino fundamental**: análise de suas propriedades psicométricas. 2008. 187 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

OTUTUMI, C. H. V. As cartas do Gervásio e a autorregulação da aprendizagem como potencializadoras do estudo na Percepção Musical. **OPUS**, Pelotas, v. 23, n. 3, p. 166-192, 2017.

PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria social cognitiva e auto-eficácia: uma visão geral. *In*: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 97-114.

PANADERO, E. A review of self-regulated learning: six models and four directions for research. **Frontiers in Psychology**, Pully, v. 8, n. 422, p. 1-28. 2017. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00422.

PELISSONI, A. M. S. **Eficácia de um programa híbrido de promoção da autorregulação da aprendizagem para estudantes do ensino superior**. 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

PINTRICH, P. R. The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. *In*: AMES, C.; MAEHR, M. **Advances in motivation and achievement**: motivation enhancing environments. Greenwich, CT: JAI Press, 1989. v. 6, p. 117-160.

PINTRICH, P. R. The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. **International Journal of Educational Research**, Oxford, v. 31, p. 459-470, 1999.

PINTRICH, P. R. The role of goal orientation in self-regulated learning. *In*: VOHS, K. D.; BAUMEISTER, R. F. **Handbook of self-regulation**. London: Academic Press, 2000. p. 451-502.

PINTRICH, P. R.; MARX, R. W.; BOYLE, R. A. Beyond cold conceptual change: the role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. **Review of Educational Research**, Washington, v. 63, n. 2, p. 167-199, 1993.

PISCALHO, I.; SIMÃO, A. M. V.; FERREIRA, D.; FELIZARDO, D.; CONDE, M. Promoção da autorregulação da aprendizagem das crianças: A aplicabilidade de um instrumento de apoio à prática pedagógica na formação inicial de educadores/as e professores/as. **Revista UIIPS**, Santarém, v. 6, n. 1, p. 47-65, 2018.

POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psicologia e Educação**, São Paulo, n. 29, p. 75-94, dez. 2009.

POLYDORO, S. A. J.; GUERREIRO-CASANOVA, D. C. Escala de auto-eficácia na formação superior: construção e estudo de validação. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, 2010.

POZO, J. I. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PRANKE, A.; FRISON, L. M. B. Potencialização da aprendizagem autorregulada de bolsistas do PIBID/UFPel do curso de licenciatura em matemática através de oficinas pedagógicas. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p. 223-240, 2015.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências: como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2006.

RHODES, M. G. Metacognition. **Teaching of Psychology**, Columbia, v. 46, n. 2, p. 168-175, 2019. doi: 10.1177/0098628319834381

ROSÁRIO, P.; NÚÑEZ, J. C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J. **Cartas do Gervásio ao seu umbigo: comprometer-se com o estudar na educação superior**. São Paulo: Almedina, 2012.

ROVERS, S. F. E.; CLAREBOUT, G.; SAVELBERG, H. H. C. M.; VAN MERRIENBOER, J. G. Improving student expectations of learning in a problem-based environment. **Computers in Human Behavior**, Quebec, v. 87, p. 416-423, 2018.

SALGADO, F. A. F.; POLYDORO, S. A. J.; ROSÁRIO, P. Programa de promoção da autorregulação da aprendizagem de ingressantes da educação superior. **Psico-USF**, Campinas, v. 23, n. 4, p. 667-679, 2018.

SALVADOR, C. C. (org.). **Psicologia do ensino**. Tradução de Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SAMEROFF, A. J. Conceptual issues in studying the development of self-regulation. *In*: OLSON, S. L.; SAMEROFF, A. J. (ed.). **Biopsychosocial regulatory processes in the development of childhood behavioral problems**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 1-18.

SANTOS, A. A. A.; ZANON, C.; ILHA, V. D. Autoeficácia na formação superior: seu papel preditivo na satisfação com a experiência acadêmica. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 36, e160077, 2019.

SANTOS, D. A.; ALLIPRANDINI, P. M. Z. A promoção do uso de estratégias cognitivas em alunos do Ensino Médio. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 535-543, 2018.

SANTOS, D. A.; ALLIPRANDINI, P. M. Z. O ensino de estratégias de aprendizagem por integração curricular na disciplina de biologia: uma experiência pedagógica. **Educação (UFSM)**, Santa Maria, v. 45, p. 109-131, 2020.

SANTOS, O. J. X.; BORUCHOVITCH, E. Estrategias de aprendizaje y aprender a aprender: concepciones y conocimiento de maestros. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 284-295, 2011.

SANTOS, O. **O professor enquanto estudante**: suas estratégias de aprendizagem. 2008. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

SANTOS, D. A. **Efeito de uma intervenção em estratégias de aprendizagem em alunos de biologia do ensino médio**. 2016. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

SCHUNK, D. H. Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 25, n. 1, p. 71-86, 1990.

SCHUNK, D. H. Self-efficacy for learning and performance. *In*: ANUAL CONFERENCE OF THE AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, 1996, New York. **Proceedings** [...]. New York: [s. n.], 1996. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED394663.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2020.

SCHUNK, D. H. Self-regulated learning: the educational legacy of Paul R. Pintrich. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 40, n. 2, p. 85-94, 2005.

SCHUNK, D. H. Metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: research recommendations. **Educational Psychology Review**, Rotterdam, v. 20, n. 4, p. 463-467, 2008.

SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. **Reading & Writing Quarterly**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 7-25, 2007.

SILVA, C. S. **Ensino de instrumento - violão - nos cursos de licenciatura em música**: uma proposta a partir da autorregulação da aprendizagem. 2016. 108 F. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

SILVA, M. A. R. **Estratégias de aprendizagem autorregulada**: efeito de uma intervenção por integração curricular junto a estudantes do Curso de Design de Moda. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

SILVA, M. A. R.; ALLIPRANDINI, P. M. Z. Efeitos positivos de uma intervenção por integração curricular na promoção da autorregulação da aprendizagem. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, 2020.

SIMÃO, A. M. V.; FRISON, L. M. B. Autorregulação da aprendizagem: abordagens teóricas e desafios para as práticas em contextos educativos. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, p. 02-20, 2013.

SIRAZIEVA, L. M.; FAKHRUTDINOVA, R. A.; KAMASHEVA, J. L.; LEIKIN, M. Self-regulated learning in higher education. **Revista Publicando**, Quito, v. 4, n. 13, p. 691-699, 2017.

SITZMANN, T.; JOHNSON, S. K. The best laid plans: examining the conditions under which a planning intervention improves learning and reduces attrition. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v. 97, n. 5, p. 967, 2012.

SMUL, M.; HEIRWEG, S.; VAN KEER, H.; DEVOS, G.; VANDEVELDE, S. How competent do teachers feel instructing self-regulated learning strategies? Development and validation of the teacher self-efficacy scale to implement self-regulated learning. **Teaching and Teacher Education**, New York, v. 71, p. 214-225, 2018.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura-6**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

SPINILLO, A. G.; ROAZZI, A. A atuação do psicólogo na área cognitiva: reflexões e questionamentos. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, v. 9, n. 3, p. 20-25, 1989.

STERNBERG, R. J. **Psicologia cognitiva**. Tradução de Roberto Cataldo Costa. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

VOSNIADOU, S.; DARMAWAN, I.; LAWSON, M. J.; VAN DEUR, P.; JEFFRIES, D.; WYRA, M. Beliefs about the self-regulation of learning predict cognitive and metacognitive strategies and academic performance in pre-service teachers. **Metacognition and Learning**, [s. n.], p. 1-32, 2021.

VRIELING, E.; BASTIAENS, T.; STIJNEN, S. Effects of increased self-regulated learning opportunities on student teachers' motivation and use of metacognitive skills. **Australian Journal of Teacher Education**, Perth, v. 37, n. 8, p. 7, 2012.

WEINSTEIN, C. E.; ACEE, T. W. Study and learning strategies. *In*: FLIPPO, R. F.; BEAN, T. W. (ed.). **Handbook of college reading and study strategy research**. New York: Routledge, 2018. p. 227-240.

WEINSTEIN, C. E.; ACEE, T. W.; JUNG, J. Self-regulation and learning strategies. **New Directions for Teaching and Learning**, San Francisco, v. 2011, n. 126, p. 45-53, 2011.

WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E. The teaching of learning Strategies. *In*: WITTRICK, M. C. (org.). **Handbook of research on teaching**. Nova York: McMillan, 1986. p. 315-327.

WEINSTEIN, C. E.; PALMER, D. R.; ACEE, T. W. **LASSI user's manual: learning and study strategies**. Clearwater, FL: H&H, 2016.

WOOLFOLK, A. Educational psychology in teacher education. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 35, n. 4, p. 257-270, 2000.

ZIMMERMAN, B. J. A social cognitive view of self-regulated academic learning. **Journal of Educational Psychology**, Arlington, v. 81, n. 3, p. 329, 1989a.

ZIMMERMAN, B. J. Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. *In*: BOEKAERTS, M.; ZEIDNER, M.; PINTRICH, P. R. (ed.). **Handbook of self-regulation**. London: Academic Press, 2000. p. 13-39.

ZIMMERMAN, B. J. Becoming a self-regulated learner: an overview. **Theory Into Practice**, Columbus, v. 41, n. 2, p. 64-70, 2002.

ZIMMERMAN, B. J. Becoming a self-regulated learner: which are the key subprocesses? **Contemporary Educational Psychology**, San Diego, v. 11, n. 4, p. 307-313, 1986.

ZIMMERMAN, B. J. From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 48, n. 3, p. 135-147, 2013.

ZIMMERMAN, B. J. Models of self-regulated learning and academic achievement. *In*: ZIMMERMANN, B. J.; SCHUNK, D. H. (org.). **Self-regulated learning and academic achievement: theory, research and practice**. New York: Springer-Verlag, 1989b. p. 1-25.

ZIMMERMAN, B. J. Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. *In*: ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. (ed.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge, 2011. p. 49-64.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulated learning and academic achievement: an overview. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 25, n. 1, p. 3-17, 1990.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulated learning. *In*: SMELSER, N. J.; BALTES, P. B. **International encyclopedia of the social & behavioral sciences**. Amsterdã: Elsevier, 2001. p.13855-13859.

ZIMMERMAN, B. J.; KITSANTAS, A.; CAMPILLO, M. Evaluación de la autoeficacia regulatoria: una perspectiva social cognitiva. **Revista Evaluar**, Córdoba, v. 5, n. 1, 2005.

ZIMMERMAN, B. J.; KITSANTAS, A. Comparing students' self-discipline and self-regulation measures and their prediction of academic achievement. **Contemporary Educational Psychology**, San Diego, v. 39, n. 2, p. 145-155, 2014.

ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge, 2011.

ZIMMERMAN, B. J.; TSIKALAS, K. E. Can computer-based learning environments (CBLEs) be used as self-regulatory tools to enhance learning? **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 40, n. 4, p. 267-271, 2005.

ZIMMERMAN, B.; SCHUNK, D. **Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives** 2<sup>nd</sup> ed. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001.

ZOLTOWSKI, A. P. C. **Autorregulação da aprendizagem: levantamento e intervenção com estudantes universitários**. 2016. 97 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

Termo De Consentimento Livre E Esclarecido – Estudantes Do Ensino Superior

**MODELO ESTUDANTE**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**“AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR:  
uma proposta de intervenção”**

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR: uma proposta de intervenção”**, a ser realizada na Universidade Estadual de Londrina. O objetivo da pesquisa é analisar os efeitos de uma intervenção na autorregulação da aprendizagem e na crença de autoeficácia de um professor e de seus alunos em relação à disciplina de Educação Especial ofertada pelo curso de Pedagogia de uma Instituição Pública. Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: responder a duas escalas com questões fechadas, que serão aplicadas em sala de aula com um tempo médio de uma hora, em três momentos distintos (no primeiro dia de aula, no último dia de aula e no início do próximo semestre letivo); a pesquisadora observará as aulas, podendo intervir junto ao professor da disciplina de Educação Especial. A pesquisadora observará as aulas, podendo realizar intervenções. As aulas poderão ser fotografadas e gravadas em áudio ou vídeo para futuras análises com base no constructo da Autorregulação da Aprendizagem.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Após a conclusão dessa pesquisa todas imagens e gravações de áudio ou vídeo serão arquivadas em sigilo no período de cinco anos.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa

serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Quanto aos riscos, estes são considerados mínimos, podendo causar algum constrangimento ou desconforto. Se por ventura vier acontecer, você será amparado pela pesquisadora, podendo suspender imediatamente a aplicação dos instrumentos. Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar Aline Guilherme Maciel Santos, Av. Gil de Abreu e Souza, 1770, telefone (43) 33294715 e (43) 999176440, [alinemacielsantos@gmail.com](mailto:alinemacielsantos@gmail.com), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

**Aline Guilherme Maciel Santos**

**R.G.: 8199414-5**

\_\_\_\_\_ (NOME  
POR EXTENSO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Obs.: Caso o participante da pesquisa seja menor de idade, o texto deve estar voltado para os pais e deve ser incluído ainda, campo para assinatura do menor e do responsável.

## APÊNDICE B

## Termo De Consentimento Livre E Esclarecido – Docente Participante

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**“AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR:  
uma proposta de intervenção”**

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR: uma proposta de intervenção”**, a ser realizada na Universidade Estadual de Londrina. O objetivo da pesquisa é analisar os efeitos de uma intervenção na autorregulação da aprendizagem e na crença de autoeficácia de um professor e de seus alunos em relação à disciplina de Educação Especial ofertada pelo curso de Pedagogia de uma Instituição Pública. Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: responder a duas escalas com questões fechadas e um instrumento com questões abertas, aplicados em encontros na própria universidade em que atua com um tempo médio de uma hora, em três momentos distintos (antes da primeira aula do semestre, após o término das aulas do semestre e no início do próximo semestre letivo). Durante o processo de intervenção, você deverá participar de encontros para elaboração de planejamentos de aula, de atividades, de avaliações, de matérias e reflexões de maneira colaborativa. A pesquisadora observará as aulas, podendo realizar intervenções. As aulas poderão ser fotografadas e gravadas em áudio ou vídeo para futuras análises com base no constructo da Autorregulação da Aprendizagem.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Após a conclusão dessa pesquisa todas imagens e gravações de áudio ou vídeo serão arquivadas em sigilo no período de cinco anos.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados são aprimorar a postura docente para promoção da autorregulação da aprendizagem em sua prática pedagógica. Quanto aos riscos, estes são considerados mínimos, podendo causar algum constrangimento ou desconforto. Se por ventura vier acontecer, você será amparado pela pesquisadora, podendo suspender imediatamente a aplicação dos instrumentos. Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar Aline Guilherme Maciel Santos, Av. Gil de Abreu e Souza, 1770, telefone (43) 33294715 e (43) 999176440, alinemacielsantos@gmail.com, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Londrina, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

**Aline Guilherme Maciel Santos**

**R.G.: 8199414-5**

\_\_\_\_\_ (NOME  
POR EXTENSO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE C

Escala De Autoeficácia Do Professor Para Promover a Autorregulação Da  
Aprendizagem – Traduzida e Adaptada

**ESCALA DE AUTOEFICÁCIA DO PROFESSOR PARA  
PROMOVER A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM  
(EAPP-AA)**

Smul *et. al* (2018) traduzida e adaptada por *Maciel &  
Alliprandini*

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
Curso: \_\_\_\_\_ Tempo de docência: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**INSTRUÇÕES:**

As seguintes perguntas objetivam avaliar sua prática didática em relação a **implementação de ensino autorregulado** na sala de aula. Ensino autorregulado é um conceito complexo e encorajá-lo pode acontecer de várias formas. Por meio das próximas questões nós queremos mapear suas percepções em relação a implementação de estratégias de ensino autorreguladas. Tenha certeza de que nossa intenção não é ver estas perguntas como uma avaliação pessoal da sua prática didática.

Tenha isto em mente quando responder as seguintes perguntas:

Quando estiver falando sobre “ensinando estratégias de ensino autorreguladas”, nós queremos dizer:

- **Estratégias de ensino cognitivas:** estratégias usadas para lembrar, analisar e estruturar informação (exemplos: fazendo um mapa mental, sublinhar, resumir).
- **Estratégias de ensino metacognitivas:** estratégias para abordar tarefas de uma maneira estruturada e planejada (exemplos: planejar, estabelecer metas, auto-organizar e avaliar em diferentes etapas do processo de aprendizagem).
- **Estratégias de ensino motivacionais:** estratégias aplicadas para permanecer focado e comprometido com uma tarefa (exemplos: oferecer recompensas, fazer a tarefa mais divertida primeiro, evitando distrações).

1	2	3	4	5
Não	Pouco	Moderadamente	Sim	Muito
				<b>Pouco</b> <----->

	<b>Muito</b>
1. Quanto você se sente capaz de demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas?	1 2 3 4 5
2. Quanto você se sente capaz de expressar seu processo de pensamento em voz alta ao demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas?	1 2 3 4 5
3. Quanto você se sente capaz de animar seus alunos para usarem estratégias de aprendizagem autorreguladas?	1 2 3 4 5
4. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos quais estratégias de aprendizagem autorreguladas existem?	1 2 3 4 5
5. Quanto você se sente capaz de informar seus alunos sobre a importância e utilidade das estratégias de ensino autorreguladas?	1 2 3 4 5
6. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos como usar e aplicar diferentes estratégias de aprendizagem autorreguladas?	1 2 3 4 5
7. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos quando e em quais situações eles podem usar e aplicar estratégias de aprendizagem autorreguladas?	1 2 3 4 5
8. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre o que eles aprendem?	1 2 3 4 5
9. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos façam suas próprias escolhas sobre as metas e expectativas que eles fizeram para si mesmos?	1 2 3 4 5
10. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre com quem eles aprendem?	1 2 3 4 5
11. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre onde eles aprendem?	1 2 3 4 5
12. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre quando eles aprendem?	1 2 3 4 5
13. Quanto você se sente capaz de dar o suporte suficiente aos seus alunos de maneira que eles possam trabalhar independentemente?	1 2 3 4 5
14. Quanto você se sente capaz de desafiar seus alunos a alcançarem mais do que eles inicialmente pensaram (exemplo: determinando com qual ajuda adicional eles podem resolver um exercício)?	1 2 3 4 5
15. Quanto você se sente capaz de adaptar tarefas e conteúdos didáticos de modo a serem suficientemente desafiadores para os estudantes de forma individual?	1 2 3 4 5
16. Quanto você se sente capaz de apresentar exercícios desafiadores que podem ser solucionados de diferentes maneiras?	1 2 3 4 5
17. Quanto você se sente capaz de aplicar um novo conteúdo de aprendizagem em um contexto significativo / autêntico?	1 2 3 4 5
18. Quanto você se sente capaz de apresentar um novo conteúdo de aprendizagem em diferentes contextos, de modo que os alunos possam olhar para ele de diferentes ângulos?	1 2 3 4 5
19. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos avaliem suas próprias tarefas?	1 2 3 4 5
20. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos	1 2 3 4 5

reflitam sobre o seu próprio processo de aprendizagem?	
21. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos deem pareceres sobre o trabalho de outros?	1 2 3 4 5

**ANEXOS**

## ANEXO A

Entrevista Semi-Estruturada Realizada Com a Docente Participante (SANTOS;  
BORUCHOVITCH, 2011)

**ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA****Identificação:**

PROFESSOR: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_

**1 Entrevista semi-estruturada com o professor**

1. Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem?
2. Na sua opinião, o que são estratégias de aprendizagem?
3. Você já ouviu falar em aprender a aprender?
4. O que entende por aprender a aprender?

## ANEXO B

Escala De Autoeficácia Na Formação Superior (POLYDORO; CASANOVA,2010).

**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 na disciplina de Educação Especial em cada uma das questões que se seguem. 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