

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

GENILDO FERREIRA DA NÓBREGA

AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UMA PESQUISA-AÇÃO COM INGRESSANTES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFPB - CAMPUS JOÃO PESSOA

GENILDO FERREIRA DA NÓBREGA

AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UMA PESQUISA-AÇÃO COM INGRESSANTES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFPB - CAMPUS JOÃO PESSOA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus João Pessoa do Instituto Federal da Paraíba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Jivago Correia Barbosa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Biblioteca Nilo Peçanha do IFPB, *Campus* João Pessoa

N754a Nóbrega, Genildo Ferreira da.

Autorregulação da aprendizagem : uma pesquisa-ação com ingressantes do ensino médio integrado do IFPB - *Campus* João Pessoa Genildo Ferreira da Nóbrega. - 2025.

216 f.: il.

Possui o Produto educacional "Manual para autorregulação da aprendizagem : estratégias para planejar, monitorar e avaliar seus estudos".

Dissertação (Mestrado - Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação da Paraíba / Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), 2025.

Orientação: Profo Dr. Jivago Correia Barbosa.

Autorregulação da aprendizagem.
 Dificuldade de aprendizagem.
 Pesquisa-ação.
 Ensino médio integrado.
 Instituto Federal da Paraíba (IFPB).
 Título.

CDU 37.015.3(043)

Elaboração: Lucrecia Camilo de Lima - CRB 15/132

GENILDO FERREIRA DA NÓBREGA

AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: uma pesquisa-ação com ingressantes do Ensino Médio Integrado do IFPB - Campus João Pessoa

DISSERTAÇÃO submetida ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), linha de pesquisa: "Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica", em cumprimento aos requisitos institucionais para a obtenção do Título de MESTRE.

Aprovado em 09 de outubro de 2025.

Membros da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Jivago Correia Barbosa Instituto Federal da Paraíba (IFPB) *Orientador*

Prof. Dr. Emmanoel de Almeida Rufino

Instituto Federal da Paraíba (IFPB) Examinador interno

Profa. Dra. Sabrina Grisi Pinho de Alencar

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Examinadora externa

Profa. Dra. Josevânia da Silva

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Examinadora externa

Documento assinado eletronicamente por:

- Jivago Correia Barbosa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/10/2025 11:00:54.
- Sabrina Grisi Pinho de Alencar, PROFESSOR DE ENSINO SUPERIOR NA ÁREA DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL, em 28/10/2025 15:45:14.
- Emmanoel de Almeida Ruffino, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 29/10/2025 15:57:34.
 Genildo Ferreira da Nobrega, DISCENTE (20231650028) DE MESTRADO PROFESSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFESSIONAL E TECNOLÓGICA PROFEPT JOÃO PESSOA, em 29/10/2025 18:42:17.
- JOSEVANIA SILVA, PRESTADOR DE SERVIÇO, em 29/10/2025 19:21:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifpb.edu.br/autenticardocumento/ e forneça os dados abaixo:

775117 Verificador: bac2c53089 Código de Autenticação:



AGRADECIMENTOS

Manifesto minha gratidão a todos que, direta ou indiretamente, tornaram esta dissertação uma realidade.

Registro minha gratidão à minha família, em especial à minha mãe, Leônia, e ao meu pai, Antônio, pelo apoio e pelas orientações que contribuíram para minha formação pessoal e profissional. Sua integridade e força são fontes permanentes de inspiração em minha trajetória.

Manifesto meu sincero reconhecimento ao Instituto Federal de Alagoas (IFAL), por meio de sua política institucional de incentivo à qualificação, que me permitiu o afastamento. Agradeço, em particular, às minhas chefias pelo apoio e aos meus colegas de trabalho, que generosamente assumiram minhas funções neste período.

Agradeço também, de forma especial, aos estudantes do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) que, com sua participação e colaboração, foram o cerne e a motivação deste estudo.

Um agradecimento ao meu orientador, pela valiosa orientação e revisões, essenciais para a estruturação deste trabalho. Agradeço também aos membros da Banca Examinadora pelas inestimáveis contribuições e orientações.

Estendo meus agradecimentos ao programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) e, em particular, ao seu coordenador, pelo suporte e auxílio prestados em diversos momentos cruciais.

Por fim, e de forma especial, agradeço à minha companheira, Renata, pelo apoio inestimável, pela compreensão e pela parceria intelectual nas longas e produtivas horas dedicadas à discussão e aprofundamento do tema.

RESUMO

Esta pesquisa de mestrado foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) e teve como objetivo geral compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado (EMI) do Campus João Pessoa/IFPB, em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada. A motivação do estudo surgiu da observação, na prática profissional do pesquisador, da dificuldade dos ingressantes em adaptar-se às novas demandas curriculares e estabelecer uma rotina de estudo. O referencial teórico fundamenta-se na Teoria Social Cognitiva de Bandura (2008) e no modelo cíclico de autorregulação da aprendizagem (ARA) de Zimmerman (2002), cujas pesquisas demonstram a importância da autorregulação para melhorar o desempenho escolar e para o desenvolvimento de competências essenciais à regulação do próprio processo de aprendizado, como planejamento, automonitoramento, autocontrole e autorreflexão. Tais competências contribuem para a autonomia intelectual do estudante e para sua capacidade de continuar aprendendo ao longo da vida, um dos princípios fundamentais da educação brasileira, em especial da educação integral. A metodologia adotada foi de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter exploratório. A investigação foi conduzida no contexto da prática, utilizando como estratégia a pesquisa-ação (Thiollent, 1985), em razão de sua capacidade de fornecer uma compreensão aprofundada dos fenômenos educacionais no contexto da escolarização, permitindo maior flexibilidade para analisar dificuldades em ambientes interativos, dinâmicos e de transformação promovida pela prática pedagógica. A pesquisa consistiu na investigação das dificuldades e na realização de uma oficina pedagógica focada no ensino e na prática das fases da ARA, conduzida de modo que pesquisador e participantes colaborassem para identificar as dificuldades, desenvolver intervenções e avaliar os resultados em tempo real. A coleta de dados, realizada em quatro ciclos, utilizou questionários e grupos focais. Para análise, foi empregada a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016), complementada pela triangulação de dados (Richardson, 2017). As dificuldades identificadas foram: planejamento ineficaz e barreiras ambientais; falhas na execução e dificuldades para regulação da cognição, afeto e comportamento; e dificuldades para autoavaliação e autorreação eficaz. Já os avanços observados compreenderam: aprendizagens metacognitivas e autorreflexivas; percepção de valor e importância das estratégias; respostas adaptativas; avanços no autocontrole, persistência e percepção de autoeficácia; além do desenvolvimento de competências e estratégias autorregulatórias. Os resultados desta pesquisa se evidenciam em três dimensões. No plano teórico, reforça-se a pertinência e aplicabilidade do modelo de Zimmerman no contexto do Ensino Médio Integrado, articulado aos construtos analíticos da Teoria Social Cognitiva e a estudos sobre autocontrole, intenção de implementação, força de autorregulação e mudança comportamental. No plano metodológico, destaca-se a relevância da pesquisa-ação como estratégia de investigação e promoção de mudanças, possibilitando que a oficina funcionasse tanto como espaço formativo para ARA quanto como dispositivo de investigação das dificuldades para a autorregulação. No plano prático, oferece-se um produto educacional e sugestões de prática pedagógica para promoção das competências de autorregulação, sobretudo em contextos de ingresso no Ensino Médio Integrado, momento de maior vulnerabilidade quanto à adaptação acadêmica.

Palavras-Chave: Autorregulação da Aprendizagem; Dificuldade de Aprendizagem; Pesquisa-Ação; Ensino Médio Integrado; Instituto Federal da Paraíba (IFPB).

ABSTRACT

This master's research was developed within the Graduate Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) and had the general objective of understanding the difficulties faced by students entering Integrated High School (IHS) at the João Pessoa Campus/IFPB, in planning, executing, and evaluating their self-regulated learning process. The study's motivation arose from the researcher's professional practice observation of the difficulty that new students have in adapting to new curricular demands and establishing a study routine. The theoretical framework is based on Bandura's Social Cognitive Theory (2008) and Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning (SRL) (2002), whose research demonstrates the importance of self-regulation for improving academic performance and for developing competencies essential to regulating one's own learning process, such as planning, self-monitoring, self-control, and self-reflection. These competencies contribute to the student's intellectual autonomy and their capacity for lifelong learning, one of the fundamental principles of Brazilian education, especially integral education. The adopted methodology was a qualitative approach, with an applied nature and an exploratory objective. The investigation was conducted in a practice context, using action research (Thiollent, 1985) as a strategy, due to its capacity to provide an in-depth understanding of educational phenomena in the context of schooling, allowing for greater flexibility to analyze difficulties in interactive, dynamic, and transformation-promoting environments brought about by pedagogical practice. The research consisted of investigating difficulties and conducting a pedagogical workshop focused on teaching and practicing the phases of SRL, carried out in a way that the researcher and participants collaborated to identify difficulties, develop interventions, and evaluate the results in real time. Data collection, conducted in four cycles, used questionnaires and focus groups. For analysis, Bardin's (2016) content analysis technique was employed, complemented by data triangulation (Richardson, 2017). The identified difficulties were: ineffective planning and environmental barriers; failures in execution and difficulties in regulating cognition, affect, and behavior; and difficulties with self-evaluation and effective self-reaction. The observed advancements, on the other hand, included: metacognitive and self-reflective learning; a perceived value and importance of the strategies; adaptive responses; advancements in self-control, persistence, and self-efficacy perception; in addition to the development of self-regulatory competencies and strategies. The results of this research are evidenced in three dimensions. On a theoretical level, the relevance and applicability of Zimmerman's model in

the Integrated High School context is reinforced, articulated with the analytical constructs of Social Cognitive Theory and studies on self-control, implementation intention, self-regulation strength, and behavioral change. On a methodological level, the relevance of action research as a strategy for investigation and promoting change is highlighted, enabling the workshop to function as both a training space for SRL and an investigation tool for difficulties with self-regulation. On a practical level, a proposal for didactic material and a pedagogical practice is offered to promote self-regulation competencies, especially in contexts of entry into Integrated High School, a moment of greater vulnerability regarding academic adaptation.

Keywords: Self-Regulated Learning; Learning Difficulty; Action Research; Integrated High School; Instituto Federal da Paraíba (IFPB).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS
Figura 1 – Uma visão cognitiva social da aprendizagem acadêmica autorregulada
Figura 2 – Subfunções e natureza cíclica da aprendizagem autorregulada
Figura 3 – Estratégias de aprendizagem
Figura 4 – Panfleto71
QUADROS
Quadro 1 – Caracterização dos dados da pesquisa bibliográfica de acordo com cada
plataforma analisada, no período de 2010 até 2024.
Quadro 2 - Análise de 10 pesquisas nacionais descrevendo os autores e ano de publicação,
Título, tipo de produto científico, público-alvo e resultados positivos das respectivas
pesquisas
Quadro 3 - Critérios para elaboração e análise do Questionário de Autoavaliação da
Aprendizagem51
Quadro 4 - Critérios para avaliação das questões 01 a 11 do Questionário de Avaliação da
Encontro/Oficina Pedagógica (Apêndice 7)
Quadro 5 - Descrição dos objetivos, fases, procedimentos e técnicas dos ciclos da
pesquisa-ação63
Quadro 6 - Plano de curso: descreve as etapas, as técnicas, os objetivos e o tempo estimado
para realização do encontro/oficina pedagógica
Quadro 7 - Questionário 2 – Dados Pessoais e Acadêmicos
Quadro 8 - Questionário 2 – Dados Pessoais e Acadêmicos
Quadro 9 - Reorganização e novos Critérios para análise do Questionário 3
Quadro 10 - Média dos dados obtidos dos 7 estudantes que responderam o questionário 3
por subcategoria
Quadro 11 - Análise de conteúdo e as dificuldades encontradas
Quadro 12 - Estratégias de autocontrole que criam mudanças assimétricas na força
motivacional de metas e tentações. 105
Quadro 13 - Análise de Conteúdo: categorias, número de menções, frequência, critérios de
inclusão e exemplos de unidade de registro
Quadro 14 - Resposta obtidas através do questionário 6 - Ficha de Avaliação do
Planejamento Semanal. 139

Quadro 15 - Respostas dos participantes ao subprocesso "atenção" da aprendizagem
observacional, coletadas pelo Questionário 7
Quadro 16 - Respostas dos participantes ao subprocesso "retenção" da aprendizagem
observacional, coletadas pelo Questionário 7
Quadro 17 - Respostas dos participantes ao subprocesso "produção" da aprendizagem
observacional, coletadas pelo Questionário 7
Quadro 18 - Respostas dos participantes ao subprocesso "motivação" da aprendizagem
observacional, coletadas pelo Questionário 7
Quadro 19 - Avaliação dos questionários

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ARA Autorregulação da Aprendizagem
- BDTD Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- DCNEPTNM Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio
- EPT Educação Profissional Tecnológica
- IFPB Instituto Federal da Paraíba
- LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- PDI Plano de Desenvolvimento Institucional
- SCIELO Scientific Electronic Library Online

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA	4
1.2 ESTADO DA ARTE DO PROBLEMA DE PESQUISA	9
1.3 RELEVÂNCIA DO FENÔMENO DE ESTUDO	18
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Objetivo Geral	23
1.4.2 Objetivos específicos	23
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 A TEORIA SOCIAL COGNITIVA DE ALBERT BANDURA E OS MODELOS DE APRENDIZAGEM	24
2.2 APRENDIZAGEM AUTORREGULADA E AS FASES DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE ZIMMERMAN	33
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	45
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA E O TIPO DE ESTUDO:	45
3.2 OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS:	49
3.3 AS TÉCNICAS PARA ANÁLISE DOS DADOS:	56
3.4 DESCRIÇÃO DOS CICLOS, FASES E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA-AÇÃO:	63
3.5 PLANO DE CURSO DO ENCONTRO/OFICINA PEDAGÓGICA:	65
3.6 UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA	68
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	69
4.1 PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO DA OFICINA PEDAGÓGICA E OS DESAFIOS ENCONTRADOS.	69
4.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO	83
4.2.1 Dificuldades encontradas para autorregulação da aprendizagem.	84
4.2.1.1 Fase da antecipação: Planejamento ineficaz e Barreiras ambientais	88
4.2.1.2 Fase da Execução: Falha na Execução e dificuldade para regulação o cognição, afeto e comportamento	da 105
4.2.1.3 Fase da autorreflexão: Dificuldade para autoavaliação e autorreação eficaz	120
4.2.2 Avanços na autorregulação da aprendizagem após a oficina pedagógica	127
4.2.3 Avaliação da oficina e material didático.	147
4.3 AVALIAÇÃO DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO	158
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	164
REFERÊNCIAS	167
APÊNDICES	174
ANEXOS	198

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A teoria da autorregulação da aprendizagem surgiu em um contexto complexo, influenciado por diversos fatores de dimensão históricas, políticas e econômicas que moldaram a educação moderna ao longo do tempo, permitindo o desenvolvimento dessa teoria. Inicialmente, contextualizaremos o surgimento da escola moderna para, em seguida, descrevermos os desdobramentos desse contexto na criação das teorias da autorregulação da aprendizagem.

No período medieval, apenas uma ínfima minoria da população tinha acesso à educação escolar. As poucas escolas existentes eram destinadas à erudição e à formação eclesiástica. Essa realidade persiste até o advento das escolas modernas. A educação que ocorria nesse período se dava predominantemente de maneira espontânea na família e/ou nas oficinas de trabalho, em uma relação de mestre e aprendiz. Esse tipo de educação era responsável por inserir as crianças nos costumes da sociedade e instruí-las para o oficio de seus pais ou mestres artesãos. Dessa maneira, a educação para o trabalho era transmitida através da reprodução dos costumes, sendo plenamente dominado pelos mestres artesãos, que conheciam e controlavam todas as etapas de seu trabalho (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

Essa forma de educar só começou a mudar significativamente a partir de um longo processo de transformações econômicas, políticas e sociais que foram iniciadas no período do capitalismo comercial (pré-capitalismo), culminando no século XVIII com o surgimento das escolas modernas. As escolas modernas surgiram no contexto de consolidação dos conhecimentos científicos e em resposta às transformações econômica (revoluções industriais), política (revoluções burguesas) e social/ideias (o Iluminismo) desse período (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

As transformações econômicas e comerciais do período pré-capitalista resultaram no surgimento e na ascensão de novas classes sociais, conforme analisado por Karl Marx. Entre essas, a burguesa se destaca como classe em ascensão que exigia grandes mudanças políticas e sociais, desafiando o sistema feudal e o estado absolutista que ainda prevaleciam nos séculos XVII e XVIII.

Dessa maneira, a insatisfação da classe burguesa com o sistema político existente fez com que apoiasse o movimento político e cultural do Iluminismo. A burguesia passou a promover ideias de mudanças que subvertessem a ordem política e social, através da

valorização da razão, do desenvolvimento do científico e a divulgação de princípios iluministas como liberdade e igualdade. Essas ideias foram bem recebidas pela classe trabalhadora e oprimida que passaram a apoiar as causas revolucionárias da burguesia (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

Todo esse processo de mudanças econômicas e sociais culminou na revolução burguesa e no surgimento do estado capitalista. A criação desse estado, inspirados nas ideias da burguesia e moldados a seus interesses, fez com que o aparelho estatal assumisse a institucionalização da educação em estabelecimentos escolares como uma das suas funções. Dessa forma, pretendia-se consolidar as mudanças na ordem econômica, política e social.

Essa institucionalização provocou uma ruptura no monopólio que a família e a religião desempenhavam até então na educação, pois surgiu o estado como grande competidor na formação tanto para o convívio social de maneira mais ampla quanto para a formação profissional de maneira mais específica (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

Assim, a institucionalização da educação se realizou com criação de espaço próprios para o ensino, separado da família e da igreja, com um currículo organizado e sistematizado pelo estado. O objetivo era promover a formação para o trabalho e a construção dessa nova sociabilidade, fundamentada nos princípios da laicidade, da racionalidade e na transmissão do conhecimento científico (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

A escola foi vista como o principal instrumento do estado burguês para formação dessa nova sociabilidade para o trabalho que surgiu a partir do modo de produção capitalista. Esse modo de produção exigia um novo tipo de qualificação para o trabalho que não era mais possível ser transmitida das formas tradicionais na relação familiar ou na oficina (Cambi, 1999).

Essas novas relações de produção foram caracterizadas pelo aumento da complexidade e especialização do trabalho, exigindo um tipo de conhecimento e um grau de sistematização que a família e oficinas de artesões não possuíam (Manacorda, 1999).

Tal qualificação da mão de obra necessitava de um novo tipo de conhecimento, caracterizado por ser especializado, metódico e sistematizado, ou seja, o conhecimento científico. Nas palavras Michael Young (2007) um "conhecimento poderoso".

^[...] o paradigma científico que, desde o século XVII, assume um papel cada vez mais central: fazer pedagogia (isto é, pensá-la e projeta-la) significa também adequar este saber ao pattern da cientificidade, do controle empírico e do rigor lógico e experimental, dando ao discurso da pedagogia uma conotação racional-empírica, típica das "ciências modernas" (Cambi, 1999, p. 214-215).

Dessa maneira, a ciência da educação, enquanto campo de conhecimento científico que estuda os problemas da educação, surgiu da consolidação dos métodos de investigação científica e em resposta ao processo de universalização e institucionalização da educação em organizações escolares. Esse desenvolvimento gerou diversas questões de investigação na busca por melhorar a qualidade da educação e aumentar a eficácia do ensino nessas organizações. Isso levou ao interesse em entender melhor como os estudantes aprendem e como os processos de aprendizagem podem ser otimizados (Cambi, 1999; Manacorda, 1999).

Tais interesse científico provocaram perguntas do tipo: "para que ensinar?" "o quê ensinar?" e "como ensinar?". As respostas para essas perguntas são a base para vários problemas de pesquisa no campo educacional. Um exemplo importante é a discussão sobre as finalidades e objetivos da educação; o currículo escolar; a organização escolar; a relação professor-aluno e as metodologias de ensino e avaliação.

As respostas a essas perguntas deram origem às teorias da educação. Segundo Bertrand (2001, p. 9), entende-se por teorias da educação "[...] toda e qualquer reflexão sobre a educação que inclua uma análise dos problemas e das propostas de mudança", ou seja, "[...] as teorias da educação são conjuntos sistematizados das percepções e das representações que as pessoas têm da organização da educação e que são utilizadas na evolução (para o melhor ou para o pior, pouco importa) desta organização".

Dessa maneira, em razão das diferentes abordagens científicas, das visões de mundo e a amplitude dos problemas de investigação surgiram diversas teorias da aprendizagem e modelos educacionais. Vários pesquisadores propuseram formas de organizar e classificar essas teorias, que são demasiadamente grandes, de modo que facilite sua compreensão e estudo (Bertrand, 2001).

Para Bertrand (2001, p. 13) essas teorias "[...] devem ser classificada em função de quatro elementos polarizantes[...]" que são: "O sujeito (o estudante); os conteúdos (matérias, disciplinas); a sociedade (os outros, o mundo, o meio, o universo); as interações pedagógicas entre estes três pólos (o docente, as tecnologias de comunicação)".

Para Moreira (2017), as teorias da educação podem ser organizadas segundo o enfoque teórico de suas abordagens, que podem ser a ênfase no comportamento, a ênfase na cognição ou a ênfase na pessoa (humanismo). Para exemplificar cada enfoque, ele destaca os principais autores representativos: na ênfase no comportamento, cita Skinner, Pavlov e Watson; na ênfase na cognição, menciona Piaget, Vygotsky, Ausubel, Vergnaud e Johnson-Laird; e na ênfase na pessoa, destaca Rogers e Freire.

No Brasil, uma forma importante de organizar as teorias e pensamento pedagógico brasileiro são as Tendências Pedagógicas, que, segundo Libâneo (1992), são classificadas e divididas em dois grupos: Pedagogia Liberal e Pedagogia Progressista. A Pedagogia Liberal incluí as abordagens Tradicional, Renovada Progressivista, Renovada Não-Diretiva e a Tecnicista. Já a Pedagogia Progressista abrange as Libertadora, Libertária e a Crítico-Social dos Conteúdos.

Essa grande diversidade de teorias da educação e as diferentes formas de classificar demonstra a complexidade do campo de pesquisa educacional e os desafios que a rotina escolar apresenta para os educadores. Nesse contexto, destacam-se as dificuldades de aprendizagem, que tem sido uma fonte de preocupação de diversos pesquisadores e educadores.

Durante o século XIX, as pesquisas sobre as dificuldades de aprendizagem foram consideradas como um problema de pesquisa ao questionarem por que alguns alunos aprendiam e outros não. Nesse período, entretanto, a grande diferença no nível de aprendizagem entre os estudantes era comumente atribuída às limitações pessoais de inteligência. Assim, a principal explicação recaía sobre o aluno, visto como alguém que não era suficientemente inteligente ou habilidoso para acompanhar os demais. O ensino da autorregulação da aprendizagem, por sua vez, limitava-se à aquisição de hábitos, caligrafía e dicção (Zimmerman, 2002).

No século XX, com avanço das ciências psicológicas e aumento do interesse dos governos nas pesquisas sobre as dificuldades de aprendizagem, essas pesquisas tomaram outra dimensão ao incluírem a compreensão dos processos mentais envolvidos na aprendizagem. Dessa maneira, as diferenças de nível aprendizagem entre os estudantes deixaram de ser explicadas unicamente como limitação pessoal de inteligência e passaram ter outras explicações que incluíam fenômeno de dimensão psicológica, abrindo espaço para abordagens que reconheciam o papel ativa do estudante no processo de aprendizagem, trazendo metodologias de ensino e teorias da aprendizagem que colocava o estudantes no centro do processo de ensino e aprendizagem, como as teorias da aprendizagem construtivista e metodologias ensino ativa (Schunk, 2011; Zimmerman, 2002).

Essa abordagem produziu grandes avanços na didática e na metodologia de ensino ao investigar as diferenças individuais na aprendizagem, influenciada principalmente pela psicologia, melhorando a compreensão dos processos mentais e dos fenômenos psicológicos envolvidos na aprendizagem. Dessa maneira, essas abordagens de pesquisa se preocupam em

adaptar o ensino às necessidades psicológicas dos estudantes e o currículo às necessidades individuais (Zimmerman, 2002).

Na primeira metade do século XX, diversas teorias da aprendizagem emergiram sob a influência das pesquisas em psicologia, influenciando a educação até os dias atuais. Entre essas teorias destacam-se o Behaviorismo e o Construtivismo, que foram fundamentais para o desenvolvimento da teoria social cognitiva décadas depois.

O conceito de Dificuldades de Aprendizagem adotado nesse projeto de pesquisa colabora com a visão das Teorias Construtivistas, ao considerar a aprendizagem um processo que se inicia a partir das necessidades dos sujeitos em sua interação com o ambiente, seja social ou físico. Esse processo, conforme Piaget (1975), ocorre através do que ele define como "momentos de desequilibração" ou, segundo Vigotsky (2007), "momentos de crise e inquietação diante do desconhecido", ambos são acompanhados por frustrações e dificuldades até a sua superação.

Tal definição compreende que as dificuldades fazem parte do processo de aprendizagem e que o grau de desenvolvimento cognitivo do estudante pode ser medido, inclusive, pelo nível de dificuldades e/ou situações desafiadoras que conseguem lidar (Vigotsky, 2007). Portanto, cabe aos professores o papel de "mediação" para superação dessas dificuldades.

Nessa perspectiva, Vygotsky (2007) compreende a dificuldade como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, no qual a mediação desempenha um papel fundamental na superação dessas dificuldades na construção de suas funções mentais superiores. Portanto, as abordagens de vertente biológica, neurológica e psiquiátrica de dificuldades de aprendizagem, como os transtornos e distúrbios de aprendizagem, não serão tratados nesta pesquisa.

Na década de 70, a compreensão sobre dificuldade de aprendizagem foi ganhando novos contornos, à medida que as pesquisas sobre as diferenças individuais na aprendizagem dos estudantes expandiram novas perspectivas, passando a incluir fatores metacognitivos como responsáveis pelas dificuldades na aprendizagem. Ou seja, a falta de consciência e habilidade dos estudantes em monitorar e controlar seus pensamentos no ato de aprender (Zimmerman, 2002).

Nesse contexto, os resultados das pesquisas de treinamento metacognitiva e de outras relacionadas às diferenças individuais na aprendizagem levaram os pesquisadores a atribuir as dificuldades de aprendizagem a falha na autorregulação dos estudantes. Esses pesquisadores partem da premissa de que, se os estudantes têm consciência de suas dificuldades e

conhecimento estratégico para lidar com suas limitações, eles podem compensar as diferenças individuais de aprendizagem, tomando ações corretivas e procurando auxílio para a superação de tais limitações (Zimmerman, 2002).

Dessa maneira, Zimmerman (2002) considera que os professores até podem conhecer as dificuldades de cada estudante, mas seria muito dificil personalizar as aulas para atender às necessidades de cada aluno em todos os momentos. Além disso, sua assistência constante poderia prejudicar o desenvolvimento da capacidade de autorregulação dos estudantes e, por consequência, sua autonomia.

Dessa maneira, as dificuldades de aprendizagem que serão investigadas e trabalhadas na pesquisa e oficina pedagógica são aquelas identificadas como falhas na autorregulação dos estudantes durante o seu processo de planejar, executar, monitorar, avaliar e controlar seu processo de aprendizagem. Essas dificuldades são aquelas passíveis de mediação pedagógica para o desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores, como auto-observação, auto-julgamento/autoavaliação e autorreação, bem como para aprendizagem de conhecimentos estratégicos para lidar com essas dificuldades (Vigotsky, 2007). Portanto, dificuldades de ordem biológica não serão abordadas.

Essa pesquisa se localiza no marco teórico e conceitual no campo da Autorregulação da Aprendizagem em ambiente escolar que, segundo Schunk e Greene (2018, p.1), é definida da seguinte forma: "a autorregulação refere-se às maneiras pelas quais os alunos ativam e sustentam sistematicamente suas cognições, motivações, comportamentos e afetos para atingir seus objetivos".

Vários pesquisadores (Zimmerman, 1996, 2000; Bandura, 2008; Schunk, 2011, 2017; Pintrich, 2004; Winne, 2013), no campo de estudo da Autorregulação da Aprendizagem (ARA), demonstraram que quanto maior a competência autorregulatória do aluno, melhor tende a ser seu desempenho acadêmico, uma vez que o uso dessas estratégias está associado à melhoria do rendimento escolar, seja nas habilidades de escrita, matemática ou em outras disciplinas acadêmicas (Schunk; Greene, 2018). Nesse sentido, a autorregulação da aprendizagem tem se mostrado um modelo conceitual relevante para a compreensão e a superação de diferentes dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelos estudantes, como discutiremos a seguir.

1.2 ESTADO DA ARTE DO PROBLEMA DE PESQUISA

A corrente teórica da Autorregulação da Aprendizagem (ARA), que embasa essa investigação, surgiu na década de 80 e foi gradualmente desenvolvida ao longo do tempo com as contribuições de pesquisadores de várias partes do mundo, principalmente pesquisadores dos Estados Unidos sob forte influência da psicologia cognitiva (Schunk; Greene, 2018). Esses pesquisadores foram influenciados pelos resultados das pesquisas do treinamento metacognitivo e da teoria social cognitiva que resultaram em pesquisas aplicadas em ambiente escolar (Schunk; Greene, 2018).

Essa nova teoria considerava que o processo de aprendizagem era determinado em uma relação recíproca entre os fatores pessoais (cognição/ metacognição e motivação), ambientais (físico e social) e comportamentais (Schunk, 2011). Diante da interação desses fatores, a autorregulação da aprendizagem é um processo dinâmico e cíclico de controlar e direcionar seus pensamentos, emoções e comportamento na consecução de seus objetivos de aprendizagem (Zimmerman, 2002).

Os principais formuladores desse campo de pesquisa são Bandura (2008), Zimmerman (1996, 2000, 2002), Schunk, (2011), Pintrich (2004), Winne (2013). Esses pesquisadores desenvolveram teorias, modelos e procedimentos metodológicos para pesquisa e intervenção pedagógica (Ganda; Boruchovitch, 2018; Schunk; Greene, 2018).

De acordo com Schunk e Greene (2018), vários pesquisadores precursores dessa teoria começaram a investigar as seguintes questões sobre o processo de autorregulação da aprendizagem:

- A. Quais são os processos de autorregulação utilizados pelos estudantes?
- B. Como o uso de autorregulação se relaciona com os resultados de desempenho?
- C. Quais são os fatores que influenciam o processo de autorregulação da aprendizagem?
- D. Como ensinar procedimentos de autorregulação aos estudantes?

Segundo esses autores, a partir dessa questão de pesquisa, chegaram-se aos seguintes resultados: a) os alunos com melhor desempenho escolar usam mais estratégias de autorregulação; b) o ensino instrucional de autorregulação afeta positivamente as competências autorregulatórias e o desempenho escolar dos estudantes; c) os fatores pessoais, comportamentais e ambientais interagem em uma relação dinâmica e recíproca no processo de aprendizagem; d) o ensino de instrução de autorregulação da aprendizagem influencia os fatores cognitivo, motivacionais e comportamentais.

Esses resultados foram encontrados através de instrumentos de autorrelato, conforme apontado por Schunk e Greene (2018) a seguir:

Esses primeiros estudos geralmente envolviam instrumentos de autorrelato, como questionários ou entrevistas, para determinar os tipos de processos que os alunos relataram ter empregado, bem como com que frequência relataram seu uso e em quais contextos (Schunk, 2013). Os instrumentos comumente usados são o Questionário de Estratégias de Aprendizagem Motivado ou MSLQ (Pintrich, Smith, Garcia e McKeachie, 1991, 1993) e o Inventário de Estratégias de Aprendizagem e Estudo ou LASSI (Weinstein, Palmer e Schulte, 1987). Estes e outros instrumentos, que apresentavam fortes qualidades psicométricas, serviam para operacionalizar processos de autorregulação (Schunk; Greene, 2018, p. 12, tradução nossa).

Segundo Ganda e Boruchovitch (2018), vários educadores defendem o ensino de estratégias de autorregulação da aprendizagem como forma eficaz de minimizar as dificuldades dos estudantes durante a aprendizagem. Essa defesa pelos educadores é respaldada por uma extensa literatura científica que sustenta que o uso das estratégias de autorregulação da aprendizagem está relacionado com a melhoria do desempenho escolar dos estudantes, seja nas habilidades de escrita e matemática ou em outras disciplinas acadêmicas (Schunk; Greene, 2018).

No âmbito internacional, diferentes pesquisas foram conduzidas no campo da autorregulação da aprendizagem (ARA) com diferentes abordagem e área de conhecimento, como o treinamento de interpretação de texto (Thiede; de Bruin, 2018), escrita (Graham et al., 2018), matemática (Mevarech; Verschaffel; de Corte, 2018), estudo científico (Sinatra; Taasoobshirazi, 2018), música (Mcpherson; Miksza; Evans), esporte (Kitsantas et al, 2018), estudos sociais (Poitras; Lajoie, 2018) e formação de professores (Kramarski, 2018).

Essas pesquisas são exemplos de como o ensino instrucional de estratégias de autorregulação da aprendizagem está sendo utilizado para melhorar o desempenho e aprendizagem dos estudantes em diferentes áreas do conhecimento, demonstrando a variedade de aplicações que podem ser desenvolvidas na educação.

Essas pesquisas influenciaram diversos trabalhos no Brasil e têm sido explorados em diferentes perspectivas, seja como referência para debates teóricos ou para pesquisa aplicada, resultando em diversas publicações de artigos, dissertações e teses, conforme pode observar no Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Caracterização dos dados da pesquisa bibliográfica de acordo com cada plataforma analisada, no período de 2010 até 2024

 periodo de 2010 ate 2024				
Plataforma	Scielo.br	BDTC	P. Periódicos Capes	

Palavras-Chave	Autorregulação da Aprendizagem	Autorregulação da Aprendizagem	Autorregulação da Aprendizagem
Filtros Utilizados	—	_	Idioma português
Número de artigo	56	_	170
Número de dissertação	_	177	3
Número de tese	_	77	
Total de Trabalhos disponíveis	56	254	173
Trabalhos Selecionados a Priori	10	20	5
Trabalhos analisados	6	10	2

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A escolha do período de 2010 a 2014 para filtrar as buscas deve-se ao fato de que esse intervalo concentrou o maior número de publicações no Brasil, com mais de 90% das publicações disponíveis na plataforma BDTC. Os critérios utilizados para a seleção dos trabalhos a serem analisados do "Quadro 1" foram os seguintes: no caso das teses e dissertações, foram escolhidas pesquisas que desenvolveram oficinas pedagógicas ou apresentaram algum tipo de intervenção pedagógica. Para os artigos, foram selecionados aqueles que apresentavam uma revisão bibliográfica que comparava e compilava diferentes estudos aplicados, ou que apresentavam um ensaio sobre a promoção da autorregulação da aprendizagem e sua relevância para melhorar o desempenho acadêmico dos alunos.

Essas produções científicas apresentam os efeitos positivos como a melhoria do processo de aprendizagem e desempenho escolar dos estudantes. Dos artigos analisados, destacamos a seguir algumas considerações sobre seus resultados, começando pela o artigo de Geara (2017), que analise os resultados de uma pesquisa feita com 534 estudantes universitários para avaliar a percepção desses estudantes sobre procrastinação acadêmica e suas consequências negativas. Essa análise chegou ao resultado que demonstram a relação causal entre a procrastinação e a falha na autorregulação do estudante, e como essa falha na autorregulação da aprendizagem afeta o desempenho acadêmico dos estudantes.

No artigo de Frison (2016), a autora faz uma análise de conteúdo de três pesquisas de intervenção instrucionais de ensino e estratégias de autorregulação da aprendizagem e seus resultados no âmbito da escrita, leitura e na aprendizagem de conceitos da física. Essas pesquisas foram feitas em diferentes níveis de ensino e todas apresentaram resultados positivos, como melhoria da competência autorregulatórias, a exemplo das tomadas de consciência metacognitivas e utilização das estratégias regulatórias, melhoria na aprendizagem de habilidade de escrita e leitura e promoção de avanços na compreensão dos conceitos científicos.

Outro artigo é o de Masotti (2014), que em sua análise apresenta as contribuições da autorregulação da aprendizagem na prevenção da evasão escolar e a importância da autorregulação como variável significativa para evasão escolar.

A pesquisa Ganda e Boruchovitch (2018) expressa a relevância da produção científica e o impacto positivo dos programas instrucionais de estratégias autorregulação de aprendizagem no fortalecimento da capacidade de aprendizagem dos estudantes, através do levantamento da produção científica de artigos sobre programas de intervenção em aprendizagem autorregulada no Ensino Superior publicado no período de 2004 a 2016.

O levantamento da produção científica feito por Joly et al. (2016) exibe que dentro das pesquisas realizadas no Brasil e em Portugal no campo da autorregulação da aprendizagem, 74,4% tinham a natureza de pesquisa empírica e a maioria das pesquisas foram realizadas no nível básico de ensino. Também foi constatado que 82,02% das pesquisas utilizaram a perspectiva teórica da Teoria Social Cognitiva.

Várias das pesquisas nacionais analisadas, no Quadro 1, colaboram com a percepção de pesquisas internacionais que verificaram a autorregulação da aprendizagem é um fator que influencia a percepção de autoeficácia dos estudantes e o desempenho escolar (Joly et al., 2016; Zimmerman, 1996, 2000; Schunk, 2011, 2018).

Os Trabalhos analisados a seguir, no Quadro 2, são pesquisas aplicadas que promovem e/ou avaliam a autorregulação da aprendizagem por meio de intervenção pedagógica a partir constructo da Autorregulação da Aprendizagem e Teoria Social Cognitiva.

A seleção desses trabalhos se deu pela pesquisa na plataforma BDTD com adição de dois filtros: o primeiro foi usado a palavra chave "autorregulação da aprendizagem e o segundo foi adição do filtro "intervenção", alcançando um total de 67 trabalhos, sendo que 42 são dissertações e 25 são teses. Desses, foram selecionados para essa análise 4 dissertações e 6 teses.

O público-alvo da intervenção pedagógica dos 10 trabalhos analisados é composto por 5 com estudantes do ensino superior, 3 do ensino fundamental, 1 do ensino fundamental e médio, 1 para professores do ensino fundamental. Esse último é uma intervenção em serviço que tem como objetivo principal a formação continuada de professores do ensino fundamental para promoção da autorregulação da aprendizagem na sua prática de ensino. Dos 5 trabalhos com estudantes do ensino superior, 3 são para estudantes de licenciatura e tem o objetivo de contribuir com a melhoria da sua competência autorregulatória e contribuir para formação docente.

Destaco a tese de Figueiredo (2013, p. 7), na qual os resultados alcançados em sua pesquisa colaboram com o presente projeto de pesquisa, ao afirmar que "O estudo fornece elementos que apoiam intervenções direcionadas para alunos com dificuldades de aprendizagem, bem como práticas educativas".

Todos esses trabalhos analisados encontram contribuições positivas para o avanço na autorregulação da aprendizagem, mesmo em com diferentes finalidade e abordagens, por meio de intervenção pedagógica a partir constructo da autorregulação da aprendizagem, mostrando sua eficácia e relevância.

Quadro 2 - Análise de 10 pesquisas nacionais descrevendo os autores e ano de publicação, Título, tipo de produto científico, público-alvo e resultados positivos das respectivas pesquisas

Autor e ano	Características, objetivos e principais resultados dos trabalhos analisados		
	Título	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	
	Produto científico	Dissertação	
Dille the Leviere	Público-alvo	Estudantes do ensino superior	
Bilhalba, Larissa Pires. Publicado em 2015	Objetivos	Planejar, implementar e avaliar uma intervenção pedagógica, à luz da Teoria Histórico-cultural da Atividade e do construto da Autorregulação da Aprendizagem, visando o desenvolvimento dos conceitos científicos de Mecânica em alunos do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Pelotas	
	Resultados positivos	A metodologia da intervenção pedagógica, baseada no construto da autorregulação da aprendizagem e da teoria histórico-cultural da atividade, desenvolveu avanços na aprendizagem dos alunos nos conceitos da Física e melhorou sua competência autorregulatória.	
	Título	As potencialidades de uma intervenção pedagógica ancorada na autorregulação da aprendizagem para a formação docente em Física.	

	Produto científico	Tese	
Bilhalba, Larissa	Público-alvo	Estudantes universitários	
Pires. Publicado em 2019.	Objetivos	O objetivo é planejar, implementar e avaliar uma intervenção pedagógica, realizada com discentes do curso de Licenciatura em Física, investindo no desenvolvimento de competências autorregulatórias para a formação docente	
	Resultados positivos	A intervenção pedagógica melhorou a motivação para realizar as atividades e as suas competências autorregulatórias como a de planejar de forma estratégica, usar estratégias de ensino e aprendizagem, autorrefletir e trabalhar em grupo.	
	Título	Análise de um programa de autorregulação para alunos com dificuldades de aprendizagem	
	Produto científico	Tese	
Figueiredo, Mirela	Público-alvo	Estudante do ensino fundamental	
de Oliveira Publicado em 2013	Objetivos	Desenvolver e avaliar a efetividade de uma intervenção para alunos com dificuldades de aprendizagem matriculados no ensino fundamental municipal.	
	Resultados positivos	A intervenção melhorou a competências de autorregulação nas aquisições psicomotoras necessárias ao desenvolvimento da aprendizagem autorregulada e na minimização das dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos. Mudanças positivas nos aspectos comportamentais, emocionais e autorregulação desses alunos.	
	Título	Autorregulação da aprendizagem: intervenção com alunos ingressantes do ensino superior	
Freitas-Salgado,	Produto científico	Tese	
Fernanda Andrade de,	Público-alvo	Estudantes universitários.	
Publicado em 2013	Objetivos	O objetivo avaliar a eficácia de um programa específico de autorregulação da aprendizagem	
	Resultados positivos	O programa de intervenção melhorou a autorregulação da aprendizagem, a crença de autoeficácia e contribui conhecimento de estratégias de aprendizagem.	
	Título	Comunicação de alunos com Transtorno do Espectro Autista: uma intervenção ancorada na autorregulação da aprendizagem.	
	Produto científico	Dissertação	
Leão, Andréia	Público-alvo	Estudantes do ensino fundamental com Transtorno Espectro Autista (TEA)	
Texeira. Publicado em 2018	Objetivos	Avaliar o impacto da intervenção pedagógica de autorregulação da aprendizagem (ARA) no desenvolvimento da comunicação de alunos com Transtorno Espectro Autista (TEA), na perspectiva de Educação Inclusiva.	
	Resultados	Os resultados demonstraram melhora na comunicação dos	

	positivos	participantes.		
	Título	Desenvolvimento da plataforma APRENDIZagem: prograr on-line para promoção de processos e estratégias autorregulação da aprendizagem em universitários		
Miranda, Célia	Produto científico	Tese		
Artemisa Gomes Rodrigues	Público-alvo	Estudantes do ensino superior		
Publicado em 2021	Objetivos	Identificar o perfil autorregulatório dos estudantes universitários ingressantes, com vistas a estimular o desenvolvimento de seus processos e estratégias autorregulatórias, além de subsidiar o desenvolvimento de uma plataforma on-line para a promoção da ARA.		
	Resultados positivos	Melhora no processo autorregulatório e Avanços acadêmicos dos estudantes participantes da pesquisa.		
	Título	Qualificação docente: a autorregulação da aprendizagem em prol do ensino da escrita de textos.		
	Produto científico	Tese		
Rosa, Glediane Saldanha Goetzke	Público-alvo	Professoras do 2° ao 5° ano do ensino fundamental		
da. Publicado em 2020	Objetivos	Analisar os efeitos de um projeto de formação continuada em serviço envolvendo professoras do 2° ao 5° ano do ensino fundamental 4 para o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas para o ensino da escrita de textos. Verificar se a intervenção pedagógica causa impactos sobre os processos autorregulatórios das participantes e quais estes impactos;		
	Resultados positivos	A pesquisa contribuiu com o aumento da motivação para a docência e na reconstrução da prática educativa das professoras participantes, entre outras contribuições.		
	Título	Intervenção Pedagógica Ancorada na Autorregulação da Aprendizagem com Foco em Produção de Textos no Ciclo de alfabetização.		
D CL 1	Produto científico	Dissertação		
Rosa, Glediane Saldanha Goetzke	Público-alvo	Estudantes do ensino fundamental		
da Publicado em 2015	Objetivos	Verificar nas produções textuais de alunos do 3º ano do ciclo de alfabetização, se houve e quais foram as mudanças ocorridas nos componentes linguístico e convencional a partir de uma intervenção pedagógica ancorada no construto da autorregulação da aprendizagem que investiu no ensino explícito e uso de estratégias autorregulatórias nas fases de planejamento, execução e avaliação da escrita dos textos.		
	Resultados positivos	A intervenção pedagógica contribuiu com avanços significativos em relação aos componentes linguísticos como o controle e consciência sobre a escrita de textos e o uso de estratégias autorregulatórias como o planejamento, execução e avaliação no desenvolvimento de suas atividades.		

	Título	Autorregulação da aprendizagem no ensino superior: uma proposta de intervenção colaborativa
	Produto científico	Tese
	Público-alvo	Estudantes universitários
Santos, Aline Guilherme Maciel Publicado em 2021.	Objetivos	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.
	Resultados positivos	A intervenção pedagógica contribui na melhora do processo de ensino e aprendizagem e das crenças de autoeficácia docente para promoção dos processos autorregulatórios em sala de aula.
	Título	A autoavaliação e o desenvolvimento da autorregulação e da autonomia na aprendizagem de língua inglesa em contexto de telecolaboração
	Produto científico	Dissertação
Silveira, Patrícia da. Publicado em 2017	Público-alvo	Estudantes de 13 a 19 anos
	Objetivos	Verificar a relevância da prática de autoavaliação para a aprendizagem de língua inglesa no contexto telecolaborativo junto aos estudantes; investigar quais aspectos devem ser considerados na elaboração de um instrumento de autoavaliação com vistas à promoção da autorregulação e da autonomia no processo de aprendizagem e analisar os impactos a partir da reelaboração da Ficha de Autoavaliação.
	Resultados positivos	A intervenção pedagógica contribuiu para a promoção da autonomia e da autorregulação do processo de aprendizagem de língua inglesa do estudante.

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A amplitude dos aspectos pedagógicos dessas pesquisas, associada à autorregulação da aprendizagem, evidencia que o ensino instrucional voltado para a autorregulação pode contribuir para a melhoria do desempenho, da aprendizagem, da motivação, da autoeficácia e do comportamento, além de auxiliar na prevenção da procrastinação. Isso é demonstrado na literatura científica produzida no campo da autorregulação da aprendizagem, a qual respalda a eficácia dos programas instrucionais que utilizam esse construto.

Nesse contexto, ao analisar o estado da arte e as produções científicas disponíveis nos portais BDTD, CAPES e SCIELO sobre as dificuldades de aprendizagem relacionadas à autorregulação, verifica-se que o tema já se configura como um campo de investigação consolidado e abrangente. Entretanto, não foram identificados estudos que tenham como especificidade a investigação das dificuldades enfrentadas pelos estudantes ingressantes do Ensino Médio Integrado do IFPB para autorregular sua aprendizagem.

1.3 RELEVÂNCIA DO FENÔMENO DE ESTUDO

Essa pesquisa foi realizada no Instituto Federal da Paraíba (IFPB), que tem como objetivo a oferta da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), fundamentada em uma proposta pedagógica voltada para a formação humana integral. Essa concepção curricular, que contextualiza o campo desta investigação, está regulamentada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPTNM) e pela Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012, a qual estabelece, em seu artigo 5º, os princípios estruturantes a serem observados na organização do currículo do Ensino Médio na perspectiva da formação humana integral.

O IFPB acompanha essa concepção pedagógica, estabelecendo a formação humana integral como princípio norteador de sua política de ensino em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Conforme a definição do PDI para Formação Humana Integral:

Formação humana integral: Busca superar a dicotomia formação para o trabalho versus formação intelectual. O ser humano deve ser compreendido na sua completude, por isso a formação para o trabalho não prescinde da formação humana, da compreensão e interpretação do mundo, da formação para o exercício da cidadania. A formação humana integral do trabalhador garante a ele a apreensão do conhecimento científico e tecnológico e, também, do artístico, cultural e desportivo. Leva-o a se perceber enquanto ser histórico-social que é formado de acordo com o meio onde vive, mas que também é capaz de intervir nesse meio sócio-histórico-cultural e modificá-lo. (Instituto Federal Da Paraíba, 2021, p. 106)

Além desse compromisso para sua política de ensino, o IFPB criou instrumentos para efetivação dessa política, como a publicação da Resolução N° 59° do Conselho Superior do IFPB, em 01 de outubro de 2019. Essa resolução instituiu as diretrizes indutoras para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma integrada estabelecendo estratégias para impulsionar avanços institucionais na oferta da formação humana integral. Por Exemplo, o Art. 6° garante que os projetos pedagógicos dos cursos técnicos integrados tenham foco na formação humana integral, assegurando que todos os componentes curriculares da formação básica promovam esse tipo de formação.

Diante desse contexto da pesquisa, iremos discutir o que é a formação humana integral, seus conceitos estruturantes e apresentaremos previamente a origem dessa concepção pedagógica para, em seguida, definir os aspectos que essa investigação pode contribuir em direção a esse tipo de formação.

Essa concepção de educação tem sua origem, segundo Moura (2013), nas obras de Karl Marx e Friedrich Engels, que, apesar de não ter escrito obras puramente pedagógicas, em suas análises da totalidade social anunciaram princípios e concepção para formação humana omnilateral, politécnica ou integral. Segundo Manacorda (2007), a concepção de educação que esses autores propõem é uma educação pública, gratuita e para todos, que promova a unificação da teoria e prática, superando a divisão entre o trabalho manual e o trabalho mental. A divisão social do trabalho aliena o próprio homem do seu trabalho, impedindo-o de conceber a totalidade social que compõe a vida. Dessa maneira, Marx e Engels propõem um tipo de formação politécnica/omnilateral que supere essa divisão ao promover um ensino que integre todos os aspectos da vida, abrangendo as dimensões intelectual, física e tecnológica (científico).

No século XX, Gramsci deu continuidade aos trabalhos de Marx e Engels, promovendo contribuições para a formulação da concepção de formação humana integral. Segundo Moura (2013, p. 710), "Gramsci aprofunda um aspecto da politecnia anunciado, mas não muito explorado pelos autores alemães, qual seja: a dimensão intelectual, cultural e humanística".

Embora o termo "politécnica" possa ter diferentes significados no contexto das disputas históricas, o sentido preservado no âmbito político, segundo Ciavatta (2014, 190-191), é "a "educação politécnica" como educação omnilateral ou formação em todos os aspectos da vida humana – física, intelectual, estética, moral e para o trabalho, integrando a formação geral e a educação profissional"

Portanto, nessa pesquisa, os termos omnilateral, politécnica ou educação integral serão tratados como sinônimo, referindo-se a uma concepção de educação que promova a superação da divisão entre a formação intelectual e a formação para o trabalho, unificando o pensar e o agir. Essa concepção contempla uma formação que integre todas as dimensões da vida humana o que possibilita a compreensão da totalidade social.

As contribuições de Gramsci para a formulação da formação humana integral propõem uma "escola unitária" que tenha o trabalho como princípio educativo, em conformidade com a formulação de Marx e Engels, ou seja, a união entre teoria e prática. Ele admite a profissionalização precoce no Ensino Médio como uma imposição da sociedade de classe devido às condições econômicas gerais da sociedade pode obrigar que jovens iniciam suas vidas produtivas mais cedo para prover seu sustento.

Segundo Moura (2013), a formação humana integral só é plenamente possível em uma sociedade futura que tenha superado as contradições de uma sociedade de classes. No entanto,

isso não impede que haja experiências de aproximação dessa formação omnilateral, aproveitando as contradições do sistema capitalista.

[...] quando discutem a educação do tempo em que viveram, ou seja, em uma sociedade capitalista, esses autores admitem a possibilidade da profissionalização quando associada à educação intelectual, física e tecnológica, compreendendo-a como o germe da educação do futuro (Marx, 1996 Apud Moura, 2013, p. 707).

Após essas considerações sobre os limites para implementar uma escola unitária (educação integral), Gramsci (1982) faz importante contribuição para construção de uma escola em base unitária, apresentando as dimensões intelectual, cultural e humanística necessária para formação humana integral. Esse estudo contribui para a formação humana integral, uma vez que a autodisciplina intelectual é fundamental para construção da autonomia intelectual, conforme Gramsci apontava como papel da escola unitária na construção dessa autonomia.

A escola unitária ou de formação humanista (entendido este termo, "humanismo", em sentido amplo e não apenas em sentido tradicional) ou de cultura geral deveria se propor a tarefa de inserir os jovens na atividade social, depois de te-los levado a um certo grau de maturidade e capacidade, à criação intelectual e prática e a uma certa autonomia na orientação e na iniciativa. (Gramsci, 1982, p.121). [...] escola unitária, a última fase deve ser concebida e organizada como a fase decisiva, na qual se tende a criar os valores fundamentais do "humanismo", a autodisciplina intelectual e a autonomia moral necessárias a uma posterior especialização, seja ela de caráter científico (estudos universitários), seja de caráter imediatamente prático-produtivo (indústria, burocracia, organização das trocas, etc.). O estudo e o aprendizado dos métodos criativos na ciência e na vida deve começar nesta última fase da escola, e não deve ser mais um monopólio da universidade ou ser deixado ao acaso da vida prática: esta fase escolar já deve contribuir para desenvolver o elemento da responsabilidade autônoma nos indivíduos, deve ser uma escola criadora (Gramsci, 1982, p.124).

Portanto, a escola unitária (educação integral) tem o papel de promover a autodisciplina intelectual na formação dos estudantes, preparando-os tanto para o progresso nos estudos quanto para a participação em atividades sociais e produtivas. A teoria da autorregulação da aprendizagem pode contribuir para a construção da autonomia intelectual, orientando os estudantes a regularem seu próprio processo de aprendizagem e ajudando a desenvolver a disciplina intelectual necessária para continuar aprendendo ao longo da vida. Dessa maneira, colabora com os objetivos da oferta do Ensino Médio, conforme estabelecido no artigo 35 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB):

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições

de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico [...] (Brasil, 1996, p. 15).

Levando em consideração essa proposta curricular voltada à formação humana integral, que fundamenta o campo de pesquisa, a motivação do estudo decorre da experiência profissional do pesquisador como Coordenador Pedagógico no Campus Santana do Ipanema, do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Nesse período, foi possível perceber que estudantes ingressantes ao Ensino Médio Integrado enfrentavam dificuldades recorrentes para se adaptar ao novo currículo e às exigências da rotina acadêmica. As orientações pedagógicas realizadas apontaram que tais desafios estavam fortemente associados à ausência de competências de autorregulação da aprendizagem, como o planejamento e a execução de uma rotina de estudos. Tais habilidades são essenciais para lidar com as demandas que a passagem do Ensino Fundamental para o Ensino Médio Integrado impõe, como o aumento expressivo no número de disciplinas e o seu nível de exigência.

Do ponto de vista social e prático, o estudo se justifica pela necessidade de compreender e enfrentar esses obstáculos, que impactam diretamente no processo de aprendizagem e na autonomia intelectual dos estudantes. Os resultados desta pesquisa corroboram com essas observações iniciais, principalmente no que se refere às dificuldades de planejamento, que representaram quase metade dos relatos dos participantes. Diante da relevância da autorregulação para o sucesso acadêmico e dos desafios enfrentados pelos estudantes, esta pesquisa buscou responder à seguinte questão: Quais são as dificuldades que os estudantes, ingressantes no ensino médio integrado do campus João Pessoa/IFPB, apresentam ao planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem?

Para responder essa questão, o estudo apresenta contribuições em duas dimensões principais: acadêmica e social.

Contribuições Acadêmicas

No campo teórico, o trabalho reafirma a relevância e a aplicabilidade do modelo de autorregulação da aprendizagem (ARA), proposto por Zimmerman, no contexto do Ensino Médio Integrado. Além de confirmar a pertinência do modelo para a promoção da autorregulação, o estudo aprofunda a análise das dificuldades enfrentadas pelos estudantes participantes da pesquisa para autorregular sua aprendizagem. São apresentadas hipóteses e evidências que podem subsidiar futuras investigações sobre os desafios relacionados ao planejamento, à execução e à avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes dos cursos de Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB.

Sob a perspectiva metodológica, a pesquisa-ação revelou-se uma abordagem eficiente, pois possibilitou, simultaneamente, a investigação das dificuldades e a promoção de mudanças. A oficina atuou como um ambiente de formação e também como um meio para identificar e analisar as barreiras à autorregulação da aprendizagem. Ademais, foram apresentadas sugestões de ferramentas e estratégias voltadas a futuras intervenções relacionadas à ARA.

• Contribuições Sociais e Práticas

No plano social e pedagógico, a pesquisa oferece um produto educacional, bem como sugestões de práticas que podem ser aplicadas por professores e gestores na promoção da ARA entre estudantes do Ensino Médio Integrado, sobretudo no momento de ingresso.

Os achados também revelaram progressos significativos nas competências dos participantes, como o fortalecimento da consciência metacognitiva, da autorreflexão, do autocontrole, da autorreação adaptativa e da percepção de autoeficácia. Esses resultados evidenciam a efetividade da intervenção no desenvolvimento de habilidades essenciais para a autonomia intelectual e a formação integral dos estudantes.

Esses avanços reforçam o potencial da ARA para a formação profissional, uma vez que, conforme destaca Zimmerman (2002), uma das funções centrais da educação é favorecer a aprendizagem ao longo da vida. Estudantes autorregulados têm maior propensão a desenvolver soluções criativas e adaptáveis, competência indispensável para lidar com os desafios do mundo do trabalho no século XXI.

Dessa maneira, este estudo se articulou à linha de pesquisa "Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)", ao contribuir para a compreensão da realidade concreta das dificuldades dos estudantes da EPT e para a elaboração de um espaço pedagógico – a oficina pedagógica – no contexto do Ensino Médio Integrado (EMI) do Campus João Pessoa/IFPB.

Esse espaço foi planejado de forma intencional para favorecer o desenvolvimento das competências de Autorregulação da Aprendizagem (ARA), entendidas como estratégias transversais voltadas à formação integral do estudante, especialmente no que se refere à autodisciplina intelectual. A ARA, em sua essência, não se restringe a uma disciplina curricular, mas constitui uma competência que contribui para o aprendizado em todas as áreas do conhecimento, qualificando o estudante para gerir sua própria formação e fortalecendo sua autonomia intelectual.

A utilização da metodologia de pesquisa-ação possibilitou concretizar essa integração, convertendo a oficina em um dispositivo pedagógico-investigativo, no qual a própria pesquisa

se converteu em um princípio pedagógico. Nesse percurso, o pesquisador e os estudantes atuaram de forma colaborativa na identificação das dificuldades, avaliando-as e buscando soluções, em um processo contínuo de reflexão e aprimoramento, em consonância com os princípios da linha de pesquisa.

Portanto, o estudo foi além da simples análise de um problema específico (as dificuldades relacionadas à ARA) ao propor e avaliar a oficina pedagógica e de um produto educacional (espaço formativo) voltados a oferecer aos estudantes do EMI ferramentas fundamentais para o desenvolvimento da autonomia intelectual e para a aprendizagem contínua ao longo da vida.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

➤ Compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB, em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada.

1.4.2 Objetivos específicos

- > Discutir as dimensões conceituais e teóricas da autorregulação da aprendizagem;
- ➤ Identificar as dificuldades dos estudantes em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada;
- ➤ Elaborar e implementar uma oficina pedagógica para promoção da autorregulação da aprendizagem.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Essa fundamentação teórica inicia-se discutindo a Teoria Social Cognitiva de Albert Bandura e, em seguida, aborda a teoria e modelo de Autorregulação da Aprendizagem (ARA) de Barry J. Zimmerman. A Teoria Social Cognitiva foi a principal influência para criação da ARA, presente tanto nos aspectos motivacionais quanto nos cognitivos. Zimmerman incorporou diversos conceitos da teoria social cognitiva como a autoeficácia, motivação, modelagem e agência humana, que serão discutidos adiante.

2.1 A TEORIA SOCIAL COGNITIVA DE ALBERT BANDURA E OS MODELOS DE APRENDIZAGEM

A teoria social cognitiva proposta por Albert Bandura, inicialmente formulado como teoria da aprendizagem social, surge das influências de diferentes correntes teóricas, como as teorias behavioristas e construtivista, no que diz respeito de como ocorre aprendizagem e a regulação do comportamento e pensamento humano (Bandura, 2008).

Em seus estudos, Bandura (2008) criticava tanto a visão que considerava o ambiente como único fator determinante na regulação do comportamento humano quanto o determinismo pessoal em via o comportamento como exclusivamente determinado pelo desejo do próprio indivíduo. Ou seja, na visão dele, a ação do indivíduo não era determinada unicamente pelos estímulos ambientais, nem era uma questão unicamente de "querer" e "vontade" pessoal (Bandura, 2008).

Dessa maneira, Bandura se contrapõe aos behavioristas, pois não concordava com a visão de que aprendizagem ocorre unicamente na relação de estímulo (ambiente), resposta (comportamento) e reforço (consequências) proposto por Skinner. Na perspectiva de Bandura, o "reforço" é considerado um fator importante na aprendizagem comportamental, mas não indispensável para que ocorra aprendizagem, visto que as pessoas podem aprender apenas observando o comportamento de outras pessoas ou de um modelo (Schunk, 2011).

A teoria social cognitiva é uma teoria da compreensão do comportamento humano que compreende ação humana dentro de uma estrutura de reciprocidade triádica ou interações recíprocas entre os fatores pessoais, comportamentais e as variáveis ambientais (Bandura, 2008).

Conforme Schunk (2011, p. 122, tradução nossa), "uma suposição chave da teoria cognitiva social é que as pessoas desejam 'controlar os eventos que afetam suas vidas' e perceber a si mesmas como agentes (Bandura, 1997, p. 1)". No entanto, a sua agência (ação intencional) está condicionada em uma interação dinâmica entre os fatores pessoais (cognição, afetivos e biológico), comportamentais e ambientais (social e físico) que mutuamente se influenciam (Zimmerman, 2000).

Essa definição de agência humana, segundo Usher e Schunk (2018), Schunk (2011) e Zimmerman (2000, 2002), se diferencia de várias outras perspectivas. Primeiro, das visões behavioristas, que consideram as pessoas como produtos de influências externas, como mencionado anteriormente. Segundo, da visão freudiana, que entende que as pessoas são guiadas apenas por impulsos internos. Terceiro, da visão de alguns humanistas, que veem a ação humana como produto de sua livre escolha. E, por fim, das "visões metacognitivas de autorregulação que enfatizam apenas estados de conhecimento e raciocínio dedutivo quando, por exemplo, escolhem estratégias cognitivas" (Zimmerman, 2000. p. 1, tradução nossa), sendo que esse último ignora os fatores como motivações e emoções.

A seguir, alguns exemplos de como essa agência humana pode operar na interação recíprocas e condicionante dos fatores pessoais, comportamentais e ambientais no contexto de sala de aula: (a) quando o professor está ministrando sua aula e o estudante está refletindo sobre o conteúdo exposto. Nessa primeira situação o fator ambiente (aula) exerce influência na cognição (fator pessoal) [ambiente → pessoa]; (b) em seguida, esse aluno levanta a mão para fazer uma pergunta. Nesse caso é a cognição (fator pessoal) influenciando o comportamento [pessoa → comportamento]; (c) em outro momento, o professor passa uma tarefa, o estudante pensa num caminho de ação para conclusão da tarefa e executa o planejado. Nessa situação temos o ambiente influenciando a cognição que por sua vez influencia o comportamento [ambiente → pessoa → comportamento]; (d) na medida que realiza a tarefa, o aluno acredita que está progredindo bem e continua ainda mais motivado em concluir a tarefa. Nessa circunstância o comportamento em realizar a tarefa influenciou as suas crenças de eficácia [comportamento → pessoa] e (e) após o estudante concluir a tarefa e passar acreditando na sua eficácia em realizar a tarefas semelhantes, ele, em seguida, pergunta ao professor se pode fazer outra tarefa e o professor responde que pode continuar. Nesse evento as suas crenças mobilizaram o seu comportamento (a pergunta do aluno) que influenciou o ambiente (a resposta do professor) [pessoa \rightarrow comportamento \rightarrow ambiente]. Esse exemplo de como a influência entre os fatores (pessoal, comportamental e ambiental) pode seguir em qualquer direção e ocorrer com a predominância ou não de um desses fatores, a depender do contexto envolvido (Schunk, 2011).

Segundo Bandura (2008), a agência humana é a capacidade das pessoas de influenciar ativamente suas próprias vidas (cognição e comportamento) e o ambiente, essa agência é caracterizada por serem intencional, antecipada, autorreativa e autorreflexivo. A autoavaliação resultante desses atos afeta a sua percepção de autoeficácia e consequentemente sua motivação e comportamento.

A base conceitual dessa teoria descreve a agência humana dentro do modelo de reciprocidade triádica mencionado acima. Contudo, o ser humano não se limita a ser um resultado dessa interação, mas atua como um agente ativo, capaz de influenciar os três fatores envolvidos nessa relação de modo a alcançar seus próprios objetivos (Bandura, 2008). Assim, o indivíduo exerce influência intencional sobre seu funcionamento e sobre o ambiente, por meio de um processo de autorregulação de suas ações, no qual "as ações autorreguladas são desenvolvidas e iniciadas como produto de três subfunções cognitivas: auto-observação, autojulgamento ou autoavaliação e autorreação (Bandura, 1986)" (Usher; Schunk, 2018, p. 20, tradução nossa).

Na teoria cognitiva social, a aprendizagem se dá de forma atuante ou vicária (observação). No caso da aprendizagem atuante (aprender fazendo), as pessoas aprendem pela consequência de suas ações, ou seja, os comportamentos bem-sucedidos são reforçados, enquanto outros são descartados ou alterados (Schunk, 2011).

Na perspectiva de aprendizagem atuante, as consequências do comportamento servem como fonte de informação e motivação para a cognição, transformando-se em representações simbólicas e esquemas mentais que, por sua vez, orientam o comportamento futuro.

Dessa forma, a diferença da explicação da teoria social cognitiva da explicação das teorias behavioristas, sobre como operam as consequências do comportamento na cognição humana, reside no fato de que, para os behavioristas, a cognição é condicionada pela mudança do comportamento, enquanto na teoria cognitiva social, o comportamento é considerado uma fonte de informação para cognição (Schunk, 2011).

A outra forma de aprendizagem é a aprendizagem vicária (observacional) que se refere a aprendizagem pela observação de modelos (modelagem). Esses modelos podem ser presenciais (por exemplo, em aula ou visita técnica) ou em outras formas de representação simbólicas (como vídeos, imagens, áudio ou texto).

A aprendizagem observacional por meio da modelagem ocorre quando os observadores exibem novos padrões de comportamento que, antes da exposição aos comportamentos modelados, têm probabilidade zero de ocorrência, mesmo quando a motivação é alta (Bandura, 1969). (Schunk, 2011, p. 127, tradução nossa)

Segundo Bandura (2008), o processo de aprendizagem não se limita ao reforço direto, como proposto pelos behavioristas, mas também ocorre pela observação e imitação de modelos, indicando que a aprendizagem não depende exclusivamente de consequências imediatas (reforço).

No entanto, Bandura (2008) aponta que os estudantes, na aprendizagem observacional, podem ser influenciados pelas consequências do comportamento do modelo. Ou seja, se o comportamento bem-sucedido do modelo é recompensado (consequência/reforço), isso aumenta a probabilidade de o estudante imitar o comportamento, mesmo que não tenha experimentado diretamente essas consequências. O fato de o modelo ser bem sucedido contribui com aumenta a sua credibilidade. Dessa maneira, Bandura (2008) define esse processo como "Reforço Vicário", que conceitualmente é uma forma de reforço indireto que ocorre pela observação das consequências do comportamento de outras pessoas.

A teoria social cognitiva considera "nova aprendizagem" e "desempenho de comportamentos previamente aprendidos" em processos distintos (Schunk, 2011, p 122, tradução nossa), pois há muita aprendizagem através da observação que não é percebida, ou seja uma aprendizagem latente que pode se manifestar quando o estudante tiver diante de fatores pessoal (interesse e motivação), comportamental (atividade competitiva) e/ou ambiental (pressão social e recompensas) que favoreça sua execução podendo assim avaliar o seu desempenho.

A forma de aprendizagem observacional (vicária) é mais acelerada do que aprender fazendo (atuante) e também é livre das consequências da forma atuante, entretanto as habilidades complexas, segundo Schunk (2011), ocorrem geralmente na combinação de ambas as formas, ou seja, os alunos primeiro observam os modelos (social e instrucional) e depois as praticam para desenvolver essas habilidades.

Na aprendizagem de habilidades complexas a aprendizagem observacional é limitada, pois nem tudo dá para aprender só observando os modelos, precisa, porém de uma abordagem de caráter prático. Um exemplo é quando a criança recebe as instruções para a escrita. Então, ela precisa praticar para desenvolver as habilidades motoras e cognitivas. Um outro exemplo, é quando um adolecente é instruído pela primeira vez a fazer uma redação, nesta situação ele

precisa de prática para atingir o modelo desejado de redação e durante esse processo ele avalia a sua eficácia e o professor pode oferecer um feedback.

De acordo com teoria social cognitiva, a modelagem é um fator fundamental para compreensão de como ocorre a aprendizagem escolar, pois o uso de modelos amplia a taxa de aprendizagem. Mesmo que o uso de modelos não seja uma garantia de que a aprendizagem ocorra ou que consiga traduzir em capacidade de realizar os comportamentos, ela mesmo assim amplia sua eficácia. A seguir será definido o que é modelagem e como ele opera (Schunk, 2011).

A teoria social cognitiva de modelagem tem semelhanças com as definições de imitação do construtivista e behavioristas, mas se distingue e amplia essas definições nos aspectos a seguir: primeiro do construtivismo, na medida que a teoria social cognitiva diferencia do conceito de imitação de Piaget ao conceber a imitação como uma das fontes geradoras de desenvolvimento da estruturas cognitivas, enquanto Piaget considera a imitação uma manifesta posterior a formação dessas estruturas/esquemas cognitiva (Schunk, 2011). Segundo, amplia o conceito behavioristas de imitação e passa a compreender que a imitação não ocorre, somente, em uma relação de estímulo, resposta e reforço como postulado pelos behavioristas, mas podem acontecer através da observação dos modelos e na ausência de consequência e reforço (Schunk, 2011).

Segundo Schunk (2011. p. 123, tradução nossa,) o processo de modelagem "refere-se a mudanças comportamentais, cognitivas e afetivas decorrentes da observação de um ou mais modelos". A modelagem no desempenho de sua função de aprendizagem observacional, compreende quatro processos subjacentes: atenção, retenção, produção e motivação (Schunk, 2011).

O processo de **atenção** é quando o observador (estudante) percebe os modelos (exemplo: aula) como algo relevante e significativo que merece sua atenção. As características desse processo envolvem uso de modelos competentes e o valor funcional da tarefa percebido pelo observador. Neste processo, a atenção do estudante estará nas características e subdivisão das tarefas além da demonstração da utilidade e eficácia do comportamento modelado.

O processo de **retenção** requer a organização cognitiva das informações através da decodificação e ensaio das informações modeladas, isto significa que através da decodificação simbólicas das informações modeladas o observado relaciona as informações novas às existentes em sua memória e em seguida faz uma revisão mental ou repetição (ensaio) das informações modeladas verificando, assim, sua aprendizagem. O ensaio desempenha o papel

relevante na retenção da informação na memória, pois, segundo Schunk (2011), pesquisas demonstraram que o uso somente da decodificação é menos eficaz para o processo de retenção do que a combinação de ambos (decodificação e ensaio).

No processo **produção**, a tradução dos códigos e símbolos (verbais e visuais) em comportamento (ação), de modo que muitas ações simples podem ser aprendidas somente com a observação. A execução (comportamento) indica que ocorreu aprendizagem e é o indicador para o professor que ocorreu aprendizagem e fonte para realização feedbacks de seu desempenho. Todavia, para aprender habilidades complexas, na maioria das vezes precisa de prática, feedback corretivo e reensino de modo que haja aprendizagem dos eventos modelados (Schunk, 2011). Portanto, para aprendizagem de habilidades complexas, a combinação da aprendizagem através da observação e da prática (dirigida e/ou independente) é mais eficaz.

O último processo de modelagem da aprendizagem observacional é a **motivação** que segundo Schunk (2011) é o mais importante, pois só através da motivação que vai haver o engajamento nos três processos citados anteriormente (atenção, retenção e produção).

Portanto, um bom modelo é aquele que apresenta e estimula a aprendizagem, envolvendo os quatro processos citados acima. Ou seja, o modelo deve ter um valor funcional, ser relevante para o estudante e ser de fácil retenção (decodificação e ensaio). Deve também permitir a verificação da aprendizagem por meio da prática e/ou teste e, por último, deve possuir mecanismos que estimulem a motivação do estudante em seguir o modelo, seja através de metas ou expectativas de resultados.

A seguir, apresentaremos a definição da teoria social cognitiva sobre motivação e seu papel no processo de aprendizagem dos estudantes. Dessa forma, discutiremos os fatores que motivam os estudantes, ou seja, os mecanismos que sustentam o comportamento ao longo do tempo na busca de objetivos, de acordo com essa teoria.

Motivação é o processo de instigar e sustentar um comportamento direcionado a objetivos (Schunk et al., 2008). Esta é uma definição cognitiva porque postula que os alunos estabelecem metas e empregam processos cognitivos (por exemplo, planejamento, monitoramento) e comportamentos (por exemplo, persistência, esforço) para atingir seus objetivos (Schunk, 2011, p. 345, tradução nossa).

De acordo com Schunk (2011) a teoria social cognitiva postula três mecanismos fundamentais dos processos motivacionais que exercem grande influência na aprendizagem e no desempenho dos estudantes, que são **as metas, as expectativas de resultados e a autoeficácia** e ainda aponta aspectos que influenciam esses mecanismos como os valores, interesse e a comparação social.

A motivação é um comportamento direcionado a um objetivo instigado e sustentado pelas expectativas das pessoas em relação aos resultados antecipados de suas ações e sua autoeficácia para realizar essas ações (Bandura, 1986, 1991, 1997). Atribuições e outras cognições (por exemplo, valores, similaridade percebida) influenciam a motivação por meio de seus efeitos sobre metas e expectativas (Schunk, 2011, p. 372, tradução nossa)

De acordo Schunk (2011, p. 138) a "teoria social cognitiva afirma que as metas melhoram o aprendizado e o desempenho por meio de seus efeitos sobre as percepções de progresso, autoeficácia e autoavaliações (Bandura, 1988, 1997; Locke & Latham, 1990, 2002; Schunk, 1990)". A avaliação positiva do progresso da tarefa influencia a crença de autoeficácia e o sentimento de autossatisfação, aumentando, assim, a motivação para prosseguir na tarefa (Schunk, 2011).

A motivação é a força que inicia e sustenta ação da pessoa, dessa maneira, a "motivação está intimamente ligada à autorregulação (Pintrich, 2003; Wolters, 2003)" (Schunk, 2011, p. 431). Isso ocorre pois a motivação e autorregulação influenciam mutuamente tanto a motivação é o que inicia e sustenta o processo de autorregulação como a percepção de progresso e de maior competência gerada pelo processo de autorregulação da aprendizagem é motivacional (Schunk, 2011).

De acordo com Schunk (2011) muitos dos comportamentos humanos são sustentados sem que ocorra o incentivo externo imediato, a exemplo do estabelecimento de metas que desempenham um papel fundamental na manutenção da persistência do comportamento ao longo do tempo (motivação). O processo de definição de metas envolve estabelecer um padrão de medição e objetivos a serem alcançados, e, através desse processo, é possível direcionar atenção para característica das tarefas, fazer uma autoavaliação das capacidades e escolher estratégia mais eficaz para canalizar o esforço.

Segundo Schunk (2011) para o estabelecimento de boas metas é essencial que essas metas possuam as propriedades de especificidade, proximidade e dificuldade, pois tais propriedades proporcionam maior probabilidade de que essas metas aumentem a motivação e eficiência do processo de aprendizagem. Ou seja, as metas com padrões específicos e próximos são melhores que as metas gerais e distantes, pois são mais fáceis de medir e avaliar o progresso em direção aos objetivos, aumentando, consequentemente, a percepção de progresso e eficácia do estudante.

Um exemplo disso é quando se estabelece metas diárias com critérios de fácil verificação, como horas de estudo por dia ou tarefas a serem concluídas. Esses tipos de metas são facilmente mensuráveis, gerando resultados claros e permitindo uma maior percepção no progresso dos estudos. O grau de dificuldade também é outra característica importante de

boas metas, pois metas consideradas com alto grau de dificuldade e com baixa confiança de sua realização podem ser fonte de desmotivação, enquanto as metas consideradas desafiadoras são fontes motivadoras.

As **expectativas de resultado** é mais um dos mecanismos que sustenta a motivação, elas são as crenças que o indivíduo tem sobre as prováveis consequências (resultados) de suas ações, essas crenças são desenvolvidas com base nas experiências pessoais ou aprendida através da observação de modelos (Schunk, 2011).

Exemplos de como opera esse mecanismo: (1) primeiro quando o estudante acredita que fazer um curso de programação vai resultar na melhoria de suas habilidades e no sentimento de crescimento pessoal e realização; (2) quando o estudante almeja o prêmio e o prestígio que pode ganhar ao participar de uma competição esportiva. Nos casos citados, as expectativas de resultados se referem a consequências internas (frustração ou autorrealização), caso 1, e a consequências externas (prêmio e prestígio ou constrangimento), caso 2.

Dessa maneira, a teoria social cognitiva chama atenção para as "expectativas dos resultados" como um dos mecanismos que influenciam na motivação. Essa teoria inclui tanto os fatores internos (mentais) quanto os externos, sem desconsiderar a expectativa gerada da associação entre estímulo, resposta e consequência (reforço), conforme postulado pelos behavioristas.

A **autoeficácia** é a crença do indivíduo em sua capacidade de aprender ou fazer as atividades (ações) desejadas ou demandadas. Muitas vezes a autoeficácia e expectativas de resultados se relacionam, mas são conceitualmente distintas. Enquanto a autoeficácia é a percepção de suas capacidades para execução da atividade, a expectativa de resultados é a crença de que ao produzir determinadas ações os resultados positivos serão alcançados (Schunk, 2011).

Para melhor compreensão dessa distinção, considere o primeiro exemplo acima: o estudante acredita que fazer o curso de programação trará resultados positivos (expectativas de resultados), mas ao avaliar suas capacidades e as habilidades necessárias para o curso, acredita que não tem a capacidade necessária para concluí-lo (ineficácia). Ou seja, enquanto a expectativa de resultado com o curso é alta, a crença em sua capacidade (autoeficácia) de concluí-lo é baixa.

De acordo com Schunk (2011) a crença de autoeficácia geralmente é situacional e específica de uma área, domínio ou tema, ou seja, demonstram pouca capacidade de generalizar para outras áreas: por exemplo o estudante acredita que possui boas habilidade na resolução de problemas matemáticos e não se sentir confiança em realizar uma tarefa de

produção textual, pois se trata de habilidade diferentes e crença da autoeficácia não foi transferida para outra área. Essa característica da autoeficácia de ser situacional e específica é o que a distingue da definição de autoconceito (autoimagem) que é a autopercepção geral do estudante ou a visão geral que tem de se, ela pode incluir a autoeficácia em diferentes áreas.

a autoeficácia seja mais situacionalmente específica, dinâmica, flutuante e mutável do que as medidas mais estáticas e estáveis de autoconceito e autocompetência geral (Schunk & Pajares, 2002). (Schunk, 2011, p. 148, tradução nossa).

Como podemos perceber a motivação pode ser regulada e direcionada através da influência desses mecanismos motivacionais. Ademais, essa influência provém de duas fontes: a regulação intrínseca (fator pessoal) ou a regulação extrínseca (fator ambiental).

A regulação intrínseca da motivação é um processo cognitivo em que o estudante se autoavalia, analisa a tarefa e a recompensa (material ou subjetivo) e aciona suas crenças de autoeficácia para realizar as ações necessárias. Segundo Zimmerman (2000, 2002), essa forma de motivação interna é a mais forte que as motivações por fontes externas. Esse tipo de motivação será abordado com maior profundidade no próximo capítulo, pois tem maior efeito sobre a autorregulação da aprendizagem que é o objeto de estudo nesta pesquisa.

A motivação extrínseca pode ser de várias maneiras através de estímulos de fontes do ambiente (social e físico), um exemplo é quando o professor torna o aprendizado interessante, despertando o interesse dos alunos pelo conteúdo.

Uma estratégia que os professores utilizam para manter a motivação e engajamento é relacionar o conteúdo aos interesses dos alunos. Outra estratégia é estabelecer metas e monitorar o progresso dos estudantes, pois isso proporciona um senso de direção, progresso e propósito na aprendizagem.

Fornecer feedback que indique o aumento da competência também é importante, pois isso ajuda os alunos a se sentirem mais confiantes e encorajados a continuar aprendendo. Por fim, enfatizar o valor da aprendizagem, mostrando como ela pode ser aplicada na vida cotidiana dos alunos, é uma forma eficaz de motivá-los a se esforçarem e se dedicarem aos estudos.

A aprendizagem observacional por meio de modelagem melhora a eficácia da aprendizagem de habilidades cognitivas e diversos recursos instrucionais usam modelos e "há muitas evidências de pesquisa mostrando que alunos de várias idades aprendem habilidades e estratégias observando modelos" (Schunk, 2011, p. 129, tradução nossa). Nessa pesquisa

serão utilizadas duas aplicações de modelagem para instrução da aprendizagem que são a modelagem cognitiva e autoinstrucional.

2.2 APRENDIZAGEM AUTORREGULADA E AS FASES DE AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE ZIMMERMAN

Além das influências da teoria mencionadas anteriormente, a teoria da autorregulação da aprendizagem também é influenciada pelas pesquisas que investigaram as habilidades cognitiva e metacognitiva no processo de informação (Schunk, 2011).

Segundo Schunk (2011), essas pesquisas são conhecidas genericamente como teorias de processo da informação, pois partem do pressuposto de que a mente humana funciona como um sistema de processamento de informações provenientes de estímulos ambientais, operando, metaforicamente, semelhante a um computador.

Na perspectiva dessa teoria, a operação básica da mente humana envolve a codificação das informações de estímulo ambientais, a relação desses códigos (informação) à memória preexistente, o armazenamento das novas informações na memória de longo prazo e a recuperação das informações armazenadas (Schunk, 2011).

De acordo com Schunk e Greene (2018), as teorias de processo de informação e seus procedimentos instrucionais mostraram-se limitadas, pois o simples ensino de estratégias e técnicas para realização de tarefas não garantiram o seu uso eficaz.

Desse modo, a autorregulação da aprendizagem é um arcabouço teórico maior do que as teorias de processamento de informação, pois além incluir algumas das ideias da teoria do processamento da informação inclui também os fatores motivacionais e comportamentais no processo de aprendizagem.

O modelo de autorregulação da aprendizagem que será utilizado nesta pesquisa seguirá o modelo de três fases de autorregulação de Zimmerman (2000, 2002). Segundo Usher e Schunk (2018) as habilidades autorreguladas não nascem com o indivíduos, ou seja, elas são de origem empírica, resultante da interação com o meio social e físico. Boruchovicth e Góes (2020, p. 16) colabora com essa compreensão e afirma que "a autorregulação da aprendizagem não é uma habilidade inata do indivíduo, que uns têm e outros não. Ela pode ser ensinada durante os anos de escolarização".

Portanto, segundo Zimmerman (2000, 2002), é impreciso falar de pessoas autorreguladas ou de ausência de autorregulação, pois autorregulação é uma característica necessária no processo de humanização, o que pode ser entendido, no campo das ciências

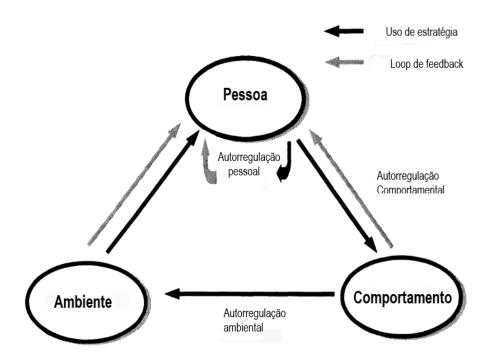
sociais, como processo de socialização. Dessa maneira, o mais adequado é compreender tal processo em formas eficazes e ineficazes de autorregulação ou, visto de outro modo, a qualidade e quantidade de processos reguladores.

Desde a década de 70, diversas pesquisas científicas têm investigado as formas mais eficazes de autorregulação, conforme mencionado nos capítulos anteriores. Essas pesquisas se dedicaram a explorar maneiras autorregular a cognição, o comportamento, a emoção, a motivação e o ambiente.

Essas pesquisas identificaram diversas estratégias de autorregulação e contribuíram para o desenvolvimento de modelos instrucionais voltados à autorregulação da aprendizagem. O modelo discutido a seguir foi proposto por Zimmerman (2000, 2002), que elaborou seu modelo de autorregulação da aprendizagem e do desempenho com base na teoria social cognitiva, especialmente no conceito de agência humana.

Com base nessas concepções da agência humana e de como as pessoas são capazes de exercer controle sobre suas próprias vidas, Zimmerman (1996, 2000, 2002) desenvolveu um modelo cíclico e prático de como os estudantes podem controlar sua própria aprendizagem. Isso significa que os estudantes não são passivos em seu processo de aprendizagem, pois são capazes de realizar ações intencionais, proativas e autorreguladas, de modo a influenciar os fatores apresentados na Figura 1, que determinam sua ação em uma relação de reciprocidade triádica.

Figura 1 - Uma visão cognitiva social da aprendizagem acadêmica autorregulada



Fonte: Zimmerman (2000, p. 14, tradução nossa)

O sistema elaborado por Zimmerman (2000) baseia-se nas quatro capacidades essenciais da agência humana, que são a intencionalidade, a antecipação, a autorreatividade e a autorreflexão, conforme a teoria social cognitiva (Bandura, 2008). A intencionalidade diz respeito a ser proposital em sua ação, ou seja, consiste em definir objetivos e comprometer-se a realizá-los. A antecipação envolve todos os processos cognitivos relacionados ao planejamento e à previsão das consequências de uma ação. A autorreatividade refere-se ao monitoramento, ao ajuste e à motivação do comportamento durante a ação. A autorreflexão é a capacidade de autoavaliar-se e influenciar seus próprios pensamentos e crenças (Bandura, 2008). Essas capacidades foram organizadas por Zimmerman (2000, 2002) em um modelo composto por três fases cíclicas de autorregulação: antecipação, execução e reflexão.

As três fases da autorregulação da aprendizagem operam em ciclos constantes de feedback auto-orientados, que têm como objetivo planejar, monitorar, regular e avaliar as contínuas mudanças dos fatores pessoais, comportamentais e ambientais, que surgem devido à natureza dinâmica desses elementos, conforme pode ser observado na Figura 1.

No percurso de aprendizagem, por mais que o estudante seja um bom em planejar e regular seu comportamento (Bandura, 2008) os fatores pessoais (cognitivo, motivação e emoção), comportamentais e ambientais (social e físico) se influenciam mutuamente em constantes flutuações situacionais.

As constantes mudanças provocadas pelas interações de todos esses fatores exigem que o estudante desenvolva competências autorregulatórias para que possa antever essas flutuações e fazer um planejamento adaptativo de seus estudos. Portanto, o monitoramento, a avaliação e o controle dos pensamentos, comportamentos e alterações ambientais se fazem necessários para um planejamento eficaz e para a readequação do planejado quando necessário.

Por exemplo, quando percebemos que existe barulho no ambiente que está afetando nossa concentração, podemos avaliar a origem desse barulho e selecionar a estratégia mais adequada para lidar com essa influência ambiental sobre nossa concentração. Isso pode incluir adotar ações (comportamentos) para negociar um momento de silêncio no espaço, caso a origem da influência seja social, ou utilizar um fone com cancelamento de ruído. Nesse exemplo, o ambiente exerce uma influência sobre o fator pessoal (concentração), o fator pessoal (cognição) influencia o comportamento (ações), e o comportamento, por sua vez, exerce influência sobre o ambiente (negociação ou uso do fone de ouvido).

Segundo Usher e Schunk (2018) existem 4 níveis de competência para a autorregulação da aprendizagem, sendo que os dois primeiros, a **observação** e **emulação** tratam-se de uma autorregulação de fonte externa ou no auxílio de suporte social. Por sua vez, os dois últimos níveis, **autocontrole** e **autorregulação**, são fontes de regulação interna.

No nível de competência da **observação**, a criança observa "os modelos sociais, como professores e colegas, fornecem informações sobre como realizar uma tarefa e como se envolver nos processos das fases de antecipação, execução e reflexão" (Usher; Schunk, 2018, p. 27, tradução nossa). Nesse nível, as crianças recebem orientações motivacionais numa relação de estímulo, resposta e reforço. Todavia, esses modelos só serão incorporados em seu repertório comportamental nos níveis seguintes.

Nesse primeiro nível de autorregulação é que as crianças começam a criar suas representações cognitivas de autorregulação como os padrões esperados de competência, eficácia e desempenho dos modelos sociais (Zimmerman, 2000).

No **nível da emulação**, as crianças praticam (imitam) os comportamentos observados (mesmo que sejam com modificações ou falhas na execução) e desenvolvem noções de autoeficácia, mas ainda dependem dos modelos sociais que forneça orientação, motivação e avaliação (Usher; Schunk, 2018).

No **nível de autocontrole**, os estudantes já internalizaram os modelos fornecidos (a exemplos dos padrões de qualidade esperados) e conseguem se manter motivados, influenciar

o seu senso de eficácia e empregar as habilidades necessárias em tarefas semelhantes, mesmo na ausência dos modelos sociais subvencionados (Usher; Schunk, 2018; Zimmerman, 2000).

E, por último, o **nível de autorregulação**, onde os estudantes, que adquiriram um maior grau de competência autorreguladora, conseguem modificar seus modelos internalizados (padrões de qualidade, desempenho, comportamento) e as adaptam aos diferentes contextos ambientais e sociais (Usher; Schunk, 2018).

Essa descrição dos níveis de competência destaca a importância que a modelagem desempenha no desenvolvimento das habilidades autorregulatórias dos estudantes. Os níveis de competência podem ser descritos de acordo com o grau de autonomia que os estudantes vão adquirindo em relação aos modelos, passando de um nível de observação e imitação de modelos existente para um nível em que têm autoconsciência dos modelos internalizados e conseguem adaptá-los conforme suas necessidades.

Embora a progressão desses níveis não seja o único meio para o desenvolvimento dessas competências de autorregulação "[...] a sua descrição fornece uma explicação cognitiva social do desenvolvimento autorregulatório" e "[...] enfatiza o papel da agência pessoal e da motivação do aluno por meio do desenvolvimento da autoeficácia em todas as fases" (Usher; Schunk, 2018, P. 29, tradução nossa).

Dessa maneira, o estudante, ao monitorar seu comportamento na busca de seus objetivos, desenvolve sua crença de autoeficácia ao comparar os comportamentos realizados com os padrões esperados (modelos). Os comportamentos esperados, ou modelagens sociais, podem ser de origem intrínseca (como a autocomparação entre as metas escolhida pelo estudante e o seu desempenho real) e/ou extrínseca (comparação social com os outros estudantes) (Schunk, 2011, 2018; Bandura, 2008).

De acordo com Zimmerman (2002, 65-66, tradução nossa), estudantes autorregulados são "proativos em seus esforços para aprender", têm consciência dos seus pontos fortes e limitações e "são guiados por metas definidas pessoalmente e estratégias relacionadas à tarefa".

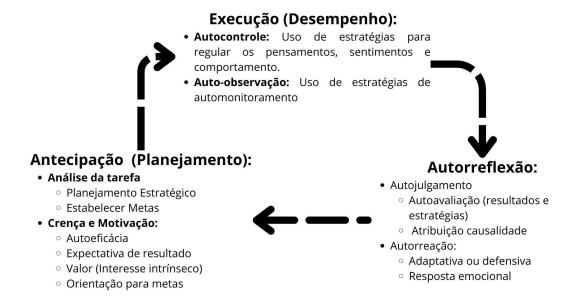
As intervenções instrucionais da autorregulação da aprendizagem não apenas ensinam conhecimentos de técnicas e estratégias para lidar com as tarefas, mas procura também desenvolver nos estudantes traços pessoais que envolvem "a autoconsciência, a automotivação e a habilidade comportamental para implementar esse conhecimento adequadamente" (Zimmerman 2002, p. 66, tradução nossa).

Para Zimmerman (2002, p. 66, tradução nossa), as habilidades chaves a serem desenvolvidas no processo da autorregulação da aprendizagem são:

(a) estabelecer metas próximas específicas para si mesmo, (b) adotar estratégias eficazes para alcançar essas metas, (c) monitorar seletivamente o próprio desempenho em busca de sinais de progresso, (d) reestruturar o próprio contexto físico e social para torná-lo compatível com as metas, (e) gerenciar o uso do próprio tempo de forma eficiente, (f) autoavaliar os próprios métodos, (g) atribuir causalidade aos resultados e (h) adaptar métodos futuros.

O modelo de autorregulação da aprendizagem e desempenho, proposto por Zimmerman (2002), consiste em três fases cíclicas: a fase de antecipação, a fase de execução e a fase de autorreflexão. Cada fase ou ciclo alimenta as fases ou ciclos subsequentes, reiniciando o processo após o término de cada etapa, como pode ser observado na figura 2.

Figura 2 - Subfunções e natureza cíclica da aprendizagem autorregulada.



Fonte: Adaptado e traduzido de Zimmerman (2000, 2002)

A primeira fase, denominada **fase de antecipação (Planejamento)**, "refere-se aos processos e crenças que ocorrem antes dos esforços para aprender" como a análise da tarefa, planejamento estratégico, definição de metas, as crenças na autoeficácia, as expectativas de resultados, valores, interesse, entre outros (Zimmerman, 2002, p. 67, tradução nossa).

Nesta fase, o estudante analisa as tarefas e seleciona as estratégias necessárias para executá-las. Ao longo desse processo, ele planeja a realização das atividades, considerando as possíveis consequências de suas decisões. Nesse movimento de projeção do futuro desejado,

os estudantes ativam suas crenças e desenvolvem a automotivação para agir, ao atribuírem valor (importância) às tarefas, reconhecerem seu interesse pessoal, formularem expectativas quanto aos resultados, refletirem sobre sua própria competência para alcançar o sucesso e definirem metas a serem atingidas (Zimmerman, 2002; Bandura, 2008).

Segundo Zimmerman (2002), a competência para planejar nessa fase depende do conhecimento estratégico do estudante, de suas crenças motivacionais e de sua capacidade de autoavaliação. Para o estudante começar a planejar e se comprometer com o planejamento, é essencial a avaliação que ele faz da tarefa e de si mesmo. A análise das tarefas começa com o reconhecimento de suas características e do que será necessário para concluí-la. Nesse reconhecimento, o estudante utiliza seu conhecimento declarativo e procedimental, julgando quando empregá-los (conhecimento condicional)¹.

Durante o reconhecimento da tarefa, também ocorre mobilização das crenças, como as expectativas de resultados e suas próprias capacidades para concluí-la (autoeficácia). Segundo Zimmerman (2002), a motivação é uma força importante que sustenta a ação dos estudantes em direção aos seus objetivos. Zimmerman (2002) e Bandura (2008) descrevem três mecanismos fundamentais que influenciam a motivação dos estudantes: a definição de metas, a autoeficácia e a expectativa de resultados.

O estabelecimento de metas representa um fator essencial de motivação, uma vez que permite ao estudante acompanhar seu próprio progresso e direcionar seus esforços para os objetivos. Esse efeito motivador é potencializado pela definição de metas de processo, que possibilita a divisão de objetivos de longo prazo e complexos em etapas menores, facilitando a avaliação do próprio desempenho e reduzindo a percepção de dificuldade. Além disso, as metas exercem influência positiva sobre o planejamento, tornando possível identificar acertos e equívocos e realizar os ajustes necessários ao longo do percurso (Zimmerman, 2000, 2002; Schunk, 2011).

A crença na própria capacidade, conhecida como autoeficácia, é um elemento fundamental para a motivação dos estudantes, pois afeta diretamente o empenho, a constância e a forma como lidam com os desafios. Estudantes que confiam em suas habilidades tendem a participar com mais envolvimento, demonstram maior resistência diante das dificuldades e costumam definir metas mais ambiciosas. Por outro lado, aqueles que duvidam de si mesmos têm maior propensão a adiar tarefas ou desistir delas. Ademais, o ato de estabelecer metas

¹ Conhecimento declarativo e procedimental (processual) referem-se ao conhecimento de fatos e procedimentos, respectivamente. Conhecimento condicional é compreender quando e por que empregar formas de conhecimento declarativo e processual (Paris et al., 1983 apud Schunk, 2011, p. 285, tradução nossa).

contribui para fortalecer a autoeficácia, uma vez que o cumprimento progressivo dos objetivos reforça a confiança do estudante em seu próprio potencial (Zimmerman, 2000, 2002).

De acordo com Zimmerman (1996, 2000, 2002), alunos com pouca habilidade em autorregulação geralmente demonstram crenças desadaptativas, como atribuições incorretas de causalidade ou visões fixas sobre suas capacidades. Essas percepções podem afetar negativamente sua crença de autoeficácia, o que pode levá-los a duvidar de suas próprias capacidades e a evitarem iniciar a tarefa, diminuindo a motivação e dificultando o engajamento nas atividades.

Esses crenças desadaptativas são causados por erros no autojulgamento e surgem principalmente em estudantes que não fazem uma autorregulação eficiente de sua aprendizagem, ou seja, não se planejam, não possuem metas claras e estratégias bem definidas, realizam suas atividades sem critérios e não fazem monitoramento e avaliação de suas atividades (Zimmerman, 2000, 2002).

Exemplos disso são estudantes que não mantêm uma rotina de estudo e deixam para estudar tudo na véspera da prova. A probabilidade de fazer autoavaliação baseadas na comparação social (como comparação entre o seu próprio desempenho e a de seus colegas) é maior do que avaliação baseada nas decisões tomadas, na estratégia utilizada e nos erros em seus planejamentos.

Esse tipo de autoavaliação por comparação social aumenta a probabilidade de cometerem erros ao atribuir as causas de seus fracassos, como a teoria implícita de habilidade ("sou burro" ou "não sou inteligente suficiente") ou naturalizar os seus erros com teorias não necessariamente verdadeira ("não consigo pois não nasci com tais habilidade") (Usher e Schunk, 2018).

Por último, a expectativa de resultados é um importante mecanismo motivacional. Ela refere-se à crença do estudante de que seu esforço levará a determinados resultados. Quando o estudante acredita que seus esforços produzirão efeitos positivos — isto é, que o estudo o aproximará de objetivos valorizados —, sua motivação tende a se fortalecer. Em contrapartida, se ele não reconhece valor nos resultados esperados ou acredita que o esforço não gerará recompensas relevantes, há uma maior probabilidade de que não ocorra engajamento no processo de aprendizagem (Bandura, 2008; Zimmerman, 2002).

A segunda fase, denominada **fase de execução (desempenho)** "refere-se aos processos que ocorrem durante a implementação comportamental" (Zimmerman, 2002, p. 67, tradução nossa) como auto-observação e autocontrole do comportamento, pensamento, emoções, ambiente e o uso das estratégias de aprendizagem.

Na segunda fase, os estudantes colocam em prática as estratégias de aprendizagem planejadas previamente e, simultaneamente, monitoram o seu desempenho. Durante esse processo, eles regulam não só fatores pessoais, como pensamentos e emoções , mas também os fatores comportamentais e contextuais que podem interferir na execução das atividades (Bandura, 2008; Zimmerman, 2002).

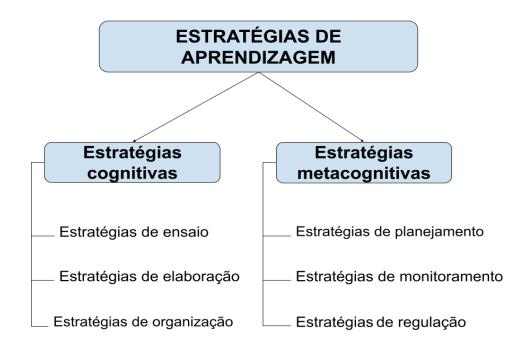
Segundo Boruchovicth e Góes (2020), existem diferentes definições para estratégias de aprendizagem na literatura. A definição utilizada pelas autoras e adotada nesta pesquisa é de Dansereau (1985), apud Boruchovicth e Góes (2020, p. 17), que define as estratégias de aprendizagem como "sequências de procedimentos utilizados com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação."

Segundo Boruchovicth e Góes (2020), o conhecimento cognitivo e a metacognição são essenciais para o uso de estratégias de aprendizagem. As autoras colaboram com outros pesquisadores da área e utilizam uma classificação das estratégias de aprendizagem que leva em consideração a cognição e a metacognição como funções organizadoras dessas estratégias, conforme as definições abaixo.

As estratégias cognitivas são conceituadas como sequências de ações utilizadas pelos estudantes para lidar com a informação e aprendê-la de forma mais eficiente. Já as estratégias metacognitivas são procedimentos que orientam o planejamento, o monitoramento e a regulação do pensamento durante a realização da tarefa (Dembo & Seli, 2008; Garner & Alexander, 1989; Lefrançois, 1988; McCombs, 2017; Pintrich, 1999). As estratégias cognitivas se subdividem em estratégias de ensaio, de elaboração e de organização. Enquanto as metacognitivas são subdivididas em estratégias de planejamento, de monitoramento e de regulação (Garner & Alexander, 1989; Pintrich, 1999; Weinstein et al., 2011). (Boruchovicth; Góes, 2020, p. 19).

Das estratégias mencionadas, apenas a estratégia de planejamento ocorre na fase inicial da antecipação, onde é feito um plano de ação, bem como a seleção das estratégias necessárias para aprender novos conteúdos e concluir a tarefa. Essas estratégias serão utilizadas na fase seguinte. Um exemplo importante dessa estratégia é o estabelecimento de metas.

Figura 3 - Estratégias de aprendizagem



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Na fase de desempenho (execução), utilizam-se a maioria das estratégias cognitiva e metacognitiva apresentadas na Figura 3. Segundo Boruchovicth e Góes (2020, p. 19), as estratégias de ensaio "consistem na exposição repetitiva, oralmente ou por escrito, daquilo que o estudante está tentando aprender". Essa estratégia pode se dar de maneira "passiva", quando há simples repetição mecânica da informação, ou de maneira "ativa", que envolve uma repetição mais significativa, associando a informação a outros símbolos, como método mnemônico.

Segundo Schunk (2011), a estratégia de elaboração envolve relacionar o conteúdo às informações presentes na memória de longo prazo, modificando e dando novos significados ao conteúdo a ser apreendido, como fazer resumo, criar analogias, ensinar o conteúdo, entre outros. A estratégia de organização consiste em fazer uma "[...] organização gráfica ao material e em criar relações entre os conceitos, de modo que o conteúdo a ser aprendido se torne mais significativo" (Boruchovicth; Góes, 2020, p. 19). Exemplos dessa estratégia são o uso de mapas mentais e conceituais.

As estratégias metacognitivas que serão usadas nessa fase do desempenho são as estratégias de monitoramento e regulação, fundamentais para o desenvolvimento das habilidades autorregulatórias. As estratégias de monitoramento consistem em verificar o entendimento e monitorar o desempenho, fornecendo informações sobre a necessidade de

modificar o planejamento e as estratégias utilizadas. Exemplos dessa estratégia são o registro do desempenho, a autotestagem e o autoquestionamento.

As estratégias de monitoramento também servem como "[...] alerta para que se preste atenção àquilo que não foi compreendido e que sejam feitos os reparos necessários, utilizando as estratégias de regulação (Pintrich, 1999; Pozo, 1996; Tanikawa & Boruchovitch, 2016)" (Boruchovicth; Góes, 2020, p. 20).

Por último, as estratégias de regulação "permitem modificar o comportamento, a partir do monitoramento realizado ou mantê-lo, caso as informações provenientes do monitoramento sejam positivas" (Boruchovicth; Góes, 2020, p. 22).

Enquanto a estratégia de monitoramento consiste principalmente na auto-observação, a estratégia de regulação diz respeito à autorreação dos estudantes em controlar ou modificar o pensamento e comportamento, corrigindo ou ajustando a rota anteriormente planejada.

A terceira fase, da **autorreflexão**, "refere-se aos processos que ocorrem após cada esforço de aprendizagem" (Zimmerman, 2002, p. 67, tradução nossa). Nessa etapa, incluem-se processos como o autojulgamento avaliativo e atribucional — avaliar os resultados e atribuir as causas do sucesso ou do fracasso — e a autorreação emocional, que envolve sentimentos de autossatisfação, insatisfação, afeto positivo ou negativo, bem como reações defensivas ou adaptativas, como ajustar as metas e evitar determinadas tarefas (Zimmerman, 2000, 2002).

A etapa de autorreflexão consiste no momento em que o estudante analisa seu desempenho e os resultados obtidos, utilizando os dados do monitoramento para avaliar a efetividade das estratégias e escolhas realizadas. Essa análise possibilita que o estudante compreenda as causas dos resultados alcançados, facilitando a identificação de erros e acertos a partir de fundamentos reais e prevenindo interpretações baseadas em suposições e crenças estereotipadas (Zimmerman, 2000, 2002; Usher e Schunk, 2018).

Além da avaliação do desempenho, nessa fase também ocorre a autorreação, que inclui as respostas emocional e comportamental. Diversas respostas podem surgir dessa avaliação: como o sentimento de autossatisfação, ansiedade, ajuste nas metas e estratégias e evitar as tarefas (procrastinar).

Segundo Zimmerman (2002), essas fases da autorregulação ocorrem em um processo dinâmico e cíclico dotadas de loops de feedback. Segundo Schunk e Greene (2018, p 11, tradução nossa) "À medida que os alunos se envolvem nas três fases cíclicas da autorregulação, suas habilidades e autoeficácia se desenvolvem ainda mais".

Esse processo facilita que os estudantes desenvolvam consciência regulatória, a capacidade de se automotivar e as habilidades comportamentais e metacognitivas necessárias para guiar sua agência (ação) na implementação desses conhecimentos para atingir seus objetivos. Ressalta-se que a autorregulação da aprendizagem não apresenta resultados apenas em estudos individuais, mas também é uma ferramenta que pode auxiliar na melhoria do desempenho em estudos coletivos ou desenvolver a capacidade crítica de identificar suas dificuldades, possuindo assim o discernimento necessário para buscar alguma ajuda (Zimmerman; Bonner; Kovach,1996; Zimmerman, 2000, 2002).

De acordo com Zimmerman (2000, 2002) as pesquisas sobre a autorregulação da aprendizagem revelam que aprendizes mais competentes em se autorregular avaliam sua autoeficácia com base em metas de progresso e resultados previamente planejados. Também indicam que esses aprendizes são mais capazes em comparar o próprio desempenho com os padrões planejados, atribuindo assim o insucesso na perseguição das metas a erros nas estratégias e métodos utilizados.

Em contrapartida, os aprendizes menos competentes no processo de autorregulação, falham em seu planejamento ao não estabelecer metas específicas e possuem notória dificuldade em monitorar sistematicamente o seu progresso e controle do tempo. Como consequência desse déficit, tendem a fazer maior comparação do seu desempenho com outras pessoas para julgar sua eficácia e atribuir o insucesso nas tarefas a crenças de causalidade naturais como não possuir habilidades ou não ser inteligente o suficiente (Zimmerman, 2000, 2002).

Um estudante que apresente esse último perfil possivelmente desenvolverá um comportamento de aprendizagem reativa, ou seja, a tendência é que reaja mediante a cobrança, como quando deixa para estudar só no dia da prova. As autorreações defensivas é definida por Zimmerman como "[...] esforços para proteger a autoimagem, retirando-se ou evitando oportunidades de aprendizado e desempenho, como abandonar um curso ou faltar a uma prova" (Zimmerman, 2002, p. 68, tradução nossa).

O aprendiz competente em sua autorregulação, por sua vez, desenvolve comportamentos de autorreações adaptativas. As autorreações adaptativas podem ser definidas como "[...] ajustes destinados a aumentar a eficácia do método de aprendizagem de alguém, como descartar ou modificar uma estratégia de aprendizagem ineficaz" (Zimmerman, 2002, p. 68, tradução nossa).

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo, são definidos os procedimentos metodológicos utilizados para proporcionar uma resposta adequada ao problema desta pesquisa, bem como o caminho percorrido para alcançar os objetivos propostos anteriormente. Conforme Gil (2002, p. 17), esses procedimentos racionais são "[...] desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos".

A redação final deste trabalho contou com o uso do ChatGPT para correção ortográfica e gramatical do texto, utilizando o comando: "Faça a correção ortográfica e gramatical do texto a seguir mantendo o estilo da escrita original e a fidelidade ao conteúdo:". Em seguida, o conteúdo foi revisado pelo pesquisador, com o objetivo de garantir a preservação do sentido e assegurar que nenhuma informação ou significado fosse alterado, incluído ou excluído em relação ao texto original. Também foi utilizado o ChatGPT para a tradução de citações diretas, por meio do comando: "Faça a tradução para o português do Brasil, mantendo a fidelidade ao estilo acadêmico do texto original", sendo posteriormente revisado e ajustado pelo pesquisador, especialmente nos termos conceituais, quando necessário.

Justifica-se o uso dessa ferramenta como mais um recurso, entre outros baseados em Inteligência Artificial (IA), utilizados para aumentar a produtividade em trabalhos científicos, a exemplo dos softwares NVivo e MAXQDA, amplamente empregados em análises qualitativas e na identificação de padrões. Ressaltamos que o uso da IA neste trabalho seguiu princípios éticos, mantendo a autenticidade da análise, da interpretação e da escrita final dos dados e resultados, evitando qualquer forma de plágio.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA E O TIPO DE ESTUDO:

Essa investigação, em virtudes dos seus objetivos de pesquisa, é classificada como uma pesquisa empírica aplicada, pois tem como objetivos conhecer as dificuldades dos estudantes ingressantes em planejar, executar e avaliar suas atividades de aprendizagem autorregulada para subsidiar a elaboração e realização de uma oficina pedagógica.

A pesquisa aplicada concentra-se em torno dos problemas presentes nas atividades das instituições, organizações, grupos ou atores sociais. Ela está empenhada na elaboração de diagnósticos, identificação de problemas e busca de soluções (Fleury; Werlang, 2017, p.11)

Portanto, os objetivos desta pesquisa condizem com a definição acima, pois tem como objetivo de conhecer e buscar soluções para os problemas reais dos estudantes e está de acordo com a estratégia de pesquisa escolhida.

Como estratégia de pesquisa, a pesquisa-ação pode ser vista como modo de conceber e de organizar uma pesquisa social de finalidade prática e que esteja de acordo com as exigências próprias da ação e da participação dos atores da situação observada (Thiollent, 1985, p. 26).

Os objetivos dessa pesquisa também orientaram a escolha de uma abordagem de qualitativa, uma vez que o foco dessa investigação é "compreender" as dificuldades que os estudantes enfrentam em planejar, executar e avaliar o seu processo de aprendizagem. Dessa forma, esta modalidade de pesquisa não busca realizar generalizações por meio de mensuração e inferência estatístico do fenômeno estudado. Em vez disso, a inferência e generalização possíveis de ser realizado com essa pesquisa são de natureza dialógica argumentativa. Ou seja, pretende-se analisar os dados obtidos dos fenômenos sociais investigado qualitativamente, considerando os possíveis significados, padrões e explicações que possam emergir da análise, interpreta-los à luz da teoria e organizar os resultados através de uma racionalidade argumentativa.

As investigações que se voltam para uma análise qualitativa têm como objeto situações complexas ou estritamente particulares. Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos (Richardson, 2007, p.80).

Em virtude da complexidade do fenômeno estudado e do caráter dinâmico das variáveis investigadas, o método qualitativo é o que oferece a melhor abordagem para compreensão em profundidade do problema dessa pesquisa, pois permite descrever e revelar os processos sociais em curso e bem como seu processo de mudanças.

A abordagem qualitativa também permite a compreensão dos sentidos e significados produzidos pela interação dos sujeitos no contexto da pesquisa. Portanto, o que se procurou realizar com esta investigação foi uma interpretação qualitativa do fenômeno, a partir das evidências coletadas ao longo do estudo, por meio de instrumentos de coleta de dados e métodos de análise que discutiremos adiante.

Portanto, esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivo exploratório e, quanto aos procedimentos metodológicos utilizados, trata-se de uma pesquisa-ação (Thiollent, 1985). A pesquisa-ação foi selecionada em razão de sua capacidade de fornecer uma compreensão aprofundada dos fenômenos educacionais no contexto da escolarização, além de facilitar a colaboração entre pesquisadores e participantes para promover mudanças positivas na prática educacional.

Além da justificativa mencionada anteriormente para escolha da pesquisa-ação, destacamos que pesquisa-ação é amplamente utilizada e validado no campo educacional (Toledo; Jacobi, 2013). Além disso, a pesquisa-ação é uma referência metodológica adotada pelo programa de mestrado a qual essa pesquisa está vinculada (ProfEPT).

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (Thiollent, 1985, p. 14).

Segundo Dick (2003, P. 23): "O propósito da pesquisa-ação é aprender da experiência, e aplicar a aprendizagem obtida na busca de mudanças [...]". Contudo, Dick (2003, P. 23) afirma que essa aprendizagem é mais efetiva se agir com método e intenção, ou seja, "[...]a partir da intencionalidade e deliberação é possível maximizar a aprendizagem". A pesquisa-ação é uma estratégia de pesquisa social, que tem dois objetivos (o prático e o conhecimento), que "[...] visa produzir mudanças (ação) e compreensão (pesquisa) sobre o(s) conhecimento(s)" (Richardson, 2017, p. 331).

De acordo com Thiollent (1985, p. 18), no que diz respeito ao objetivo prático, a pesquisa-ação propõe soluções e ações correspondente para "[...] contribuir para o melhor equacionamento possível do problema considerado como central na pesquisa [...]", ao mesmo tempo em que colabora com o objetivo do conhecimento para "[...] obter informações que seriam de difícil acesso por meio de outros procedimentos, aumentar nosso conhecimento de determinadas situações [...]".

A pesquisa-ação, segundo Richardson (2017) e Thiollent (1985), é uma estratégia de pesquisa que permite adequação dos métodos e técnicas de investigação científica à realidade social, considerando a dinamicidade do contexto da pesquisa e as transformações sociais em cursos, através de vários ciclos de planejamento, ação, avaliação e reflexão.

Portanto, a pesquisa-ação é caracterizada por sua natureza participativa e orientada para a mudança, permitindo que os pesquisadores e os participantes trabalhem em conjunto

para identificar desafios, desenvolver intervenções e avaliar os resultados em tempo real. Portanto, é uma estratégia que "consiste em uma metodologia que propõe uma ação deliberada para a transformação da realidade" (Tanajura; Bezerra, 2015 p. 11).

Segundo Thiollent (1985), a pesquisa-ação consiste em uma estratégia que estabelece a ligação entre teoria e prática na rotina de pesquisa. Esse processo de investigação facilita a geração de informação e tomada de decisão mais confiável, oportunizando, dessa maneira, aprendizagem dos sujeitos envolvidos na pesquisa, a melhoria da prática e a geração de conhecimento científico. Essa abordagem é relevante na área da educação, onde a complexidade dos ambientes de aprendizagem exige soluções adaptativas e colaborativas.

Como já mencionado anteriormente, a escolha da pesquisa-ação se deve aos objetivos dessa pesquisa e à realidade social investigada, pois várias dificuldades de autorregulação da aprendizagem só são percebidas no momento em que é colocada em prática sua competência autorregulatória. Isso ocorre porque os erros na autorregulação são melhores percebidos quando os estudantes conscientemente planejam, monitoram e avaliam seu comportamento, cognição, motivação entre outros fatores de dimensão pessoal e ambiental (Zimmerman, 1996, 2000, 2002).

Dessa maneira, uma estratégia de pesquisa que procura investigar as dificuldades no momento em que os estudantes fazem uso de suas competências autorregulatória é mais efetiva para ter uma compreensão mais aprofundada dos fatores (pessoal, ambiental, comportamental) que estão influenciando no processo de autorregulação.

Nesta metodologia, os participantes são vistos como parceiros ativos na produção do conhecimento, com suas vozes e experiências sendo valorizadas e integradas ao processo de pesquisa. Segundo Thiollent (1985), a organização da pesquisa de acordo com os princípios da pesquisa-ação tem a característica de ser flexível e não seguir um roteiro rigidamente organizados, mas é uma estratégia de pesquisa-ação que se adequa a dinamicidade do campo e possui um processo cíclico de pesquisa de planejamento, ação, avaliação e reflexão para depois iniciar um novo ciclo.

Contrariamente a outros tipos de pesquisa, não se segue uma série de fases rigidamente ordenadas. Há sempre um vaivém entre várias preocupações a serem adaptadas em função das circunstâncias e da dinâmica interna do grupo de pesquisadores no seu relacionamento com a situação investigada (Thiollent, 1985, p.47).

Portanto, a pesquisa-ação é uma estratégia de pesquisa que garante a flexibilidade metodológica necessária para investigar um campo de pesquisa dinâmico e

interativo, além de promover a melhoria da prática na medida que procura solucionar ou minimizar essas dificuldades.

Nessa investigação ocorreram quatro ciclos de pesquisa-ação e cada ciclo envolve as fases de planejamento, ação, avaliação e reflexão. Esses ciclos são um processo de aprimoramento da pesquisa, pois ao final de cada ciclo serão avaliadas a pertinência dos procedimentos e técnicas envolvidas nessa pesquisa, bem como os resultados obtidos.

Segundo Dick (2003), a forma mais efetiva de fazer a pesquisa-ação é utilizando esse procedimento cíclico de investigação.

Primeiro use o procedimento cíclico (ou espiral). Nos ciclos posteriores, você pode, então, questionar a informação e interpretação dos ciclos anteriores. Tanto os dados coletados, como a bibliografia lida, formam parte disso. De fato, seu estudo se torna um processo de interação. Dentro desse processo, você refina gradualmente sua compreensão da situação que está estudando (Dick, 2003, P. 20).

Essa avaliação/reflexão serve de subsídio para o planejamento do próximo ciclo. Dessa maneira, ocorre um aperfeiçoamento constante dos métodos e técnicas de pesquisa na medida que a realidade e o dinamismo do campo exigem tais alterações e mudanças. Dick (2003, P. 20) conclui que "[...] um dos princípios fundamentais da pesquisa-ação é: deixar a informação decidir. A cada passo, use a informação disponível para determinar o próximo".

Portanto, esse método de pesquisa permite verificar a adequação, limitações, distorção e potencialidade dos procedimentos e técnicas usados em cada etapa, permitindo atestar a confiabilidade e transparência dos procedimentos para coleta, descrição, análise e interpretação dos dados, bem como garante um maior controle ético dos procedimentos.

A partir da intencionalidade e deliberação é possível maximizar a aprendizagem. A cada passo você aprende algo. Em diversos momentos você estará revisando o que achava já ter entendido. [...] Isso é equivalente ao que Gummesson (1991) chama a "hermenêutica espiral", cujo cada volta do espiral consolida o entendimento da anterior (Dick, 2003, pp. 23, 24).

3.2 OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS:

Durante esse ciclo, foi utilizadas diferentes técnicas e instrumentos para coleta de dados, como questionário, observação participante, diário de campo, grupo focal e seminário

de pesquisa. A descrição do momento em que essas técnicas foram aplicadas está especificada no "Quadro 5 - descrição dos ciclos, fases, procedimentos, técnicas e objetivos planejados".

Os ciclos de pesquisa-ação planejados foi avaliados através do "roteiro de avaliação e reflexão do ciclo de pesquisa-ação" (Apêndice 1), que foi discutido e respondido no Seminário de Pesquisa, composto pelo pesquisador e seu orientador do programa de mestrado (Profept). Segundo Thiollent (1985, p. 58), "o papel do seminário consiste em examinar, discutir e tomar decisões acerca do processo de investigação". Esse procedimento já se constitui como um instrumento de coleta e análise de dados. A seguir, serão apresentadas as demais técnicas e instrumentos de coleta de dados utilizados nesta investigação. Segundo Gil (2017, p.121), o questionário pode ser definido da seguinte maneira:

[...] como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

Os questionários, como técnica de autorrelato, foram aplicados de modo presencial e a distância (Google Formulários), conforme o planejamento descrito no "quadro 5 - Descrição dos ciclos, fases, procedimentos, técnicas e objetivos planejados".

O primeiro questionário trata-se de levantamento de "Questionário 2 - Dados Pessoais e Acadêmicos" (apêndice 2), cujo propósito para sua elaboração foi de conhecer melhor os/as estudantes que vieram a participar da pesquisa, realizando um levantamento das variáveis relacionadas aos aspectos sociais e de escolarização dos/as estudantes. Por meio de questões de múltipla escolha e descritivas, ou seja, um questionário misto, foram coletadas as seguintes informações: idade, sexo, identificação racial, rede de ensino na qual cursaram o ensino fundamental, curso e turno em que estão matriculados, formação escolar dos pais, atividade remunerada, desempenho acadêmico e outros dados sobre a rotina de estudo.

O segundo questionário foi o "Questionário 3 - Autoavaliação da Aprendizagem" (apêndice 3) composto por perguntas fechadas utilizando a escala Likert. Para sua elaboração inicial, foram considerados os fatores pessoais, ambientais e comportamentais, bem como sua interação no ciclo de três fases do processo de autorregulação da aprendizagem proposto por Zimmerman (2002). Os critérios utilizados em sua formulação e análise estão descritos no Quadro 3.

Entretanto, ao longo do desenvolvimento da pesquisa, tornou-se necessário reformular esses critérios, de modo a alinhá-los mais adequadamente aos objetivos do estudo, uma vez que o planejamento inicial revelou-se insuficiente. Essa reformulação está detalhada e

justificada no capítulo 4.1, "Preparação e aplicação da oficina pedagógica e os desafios encontrados."

Quadro 3 - Critérios para elaboração e análise do Questionário de Autoavaliação da Aprendizagem.				
Fatores Pessoais				
O que avaliar?	Questionário			
Motivação: avalia aspectos como o interesse e atitude do estudante em aprender novos conteúdos.	 Eu me sinto motivado(a) para aprender novos conteúdos. Eu vejo valor e relevância no que estou aprendendo. 			
Autoeficácia: Avalia aspectos como a crença do estudante em sua capacidade em aprender e autorregular sua aprendizagem.	 3. Eu me sinto capaz de estudar sem assistência de outra pessoa. 4. Eu me sinto confiante em minha capacidade de controlar meu próprio aprendizado e ter bom desempenho escolar. 5. Eu me sinto capaz de enfrentar dificuldades e superá-las. 6. Eu me sinto capaz de terminar dentro do prazo as tarefas demandadas pelo curso? 			
Ansiedade: avaliar a tensão e ansiedade do estudante para aprender	 7. *Eu fico preocupado em não conseguir concluir o curso. 8. *Quando se aproxima do dia da avaliação escolar começo a ficar com ansiedade e nervosismo. 			
Autorregulação: Avaliar aspectos como a frequência com que os estudantes utilizam Estratégias autorregulatórias: Questões 9, 10, 11, 12 e 13 avaliar as estratégias de planejamento e controle do comportamental; As questões 14 e 15 avalia as estratégias de automotivação; As questões 16 a 18 avalia as estratégias de aprendizagem	 Eu defino metas claras para o meu estudo e trabalho para alcançá-las. Eu uso estratégias eficazes para gerenciar meu tempo e me organizar. Eu monitoro meu próprio progresso e desempenho ajustando minhas estratégias conforme necessário. Eu divido grandes tarefas em etapas menores e estabelecendo metas de curto prazo. Eu priorizo minhas tarefas de acordo com sua importância e urgência. Eu tento me motivar relacionando o que estou aprendendo com meu interesse pessoal. Eu tento relacionar o que estou aprendendo com meus conhecimentos prévios. Eu verifico a minha compreensão do conteúdo através com autoquestionamento e/ou testes. Eu utilizo estratégia de memorização, como revisão, para não esquecer o que aprendi. Eu organizo as informações de modo a facilitar a compreensão do conteúdo, a exemplo de mapas mentais e conceituais. 			
	Fatores Comportamentais			
O que avaliar?	Questionário			
Foco e Concentração: Avalia aspectos relacionados à concentração, controle de distrações, foco e gerenciamento do comportamento de estudo dos estudantes.	 Eu consigo manter o foco durante minhas sessões de estudo. Eu evito distrações, como dispositivos eletrônicos, enquanto estudo. Eu me concentro nas tarefas em mãos sem desviar atenção com outras atividade ou pensamento. *Eu começo a fazer outras atividades não relacionadas ao estudo, como acessar redes sociais, quando não consigo me concentrar durante o horário de estudo. 			

 23. *Eu deixo para estudar somente quando está se aproximando do dia da avaliação. 24. Eu mantenho um calendário ou agenda para me organizar e planejar meus estudos. 25. Eu sigo um cronograma de estudo e consigo cumprir as metas planejadas. 	
 26. Eu persisto diante de desafios e procuro manter motivação para realização da tarefa 27. Eu busco alternativas quando encontro obstáculos no meu caminho. 28. Eu dedico tempo para estudar assuntos nos quais tenho dificuldade e pouco interesse. 	
 29. Eu busco avaliar meu desempenho acadêmico e fazer ajuste nas estratégias de estudo com base nessa avaliação. 30. Eu crio novas metas de estudo quando as minhas metas iniciais não são alcançadas. 31. Eu utilizo diferentes recursos (livros, vídeos, tutoriais) quando enfrento dificuldades em um tópico específico. 	
Fatores Ambientais	
Questionário	
 32. Meu ambiente de estudo é tranquilo e livre de distrações. 33. Eu tenho acesso aos materiais e recursos necessários para estudar. 34. Meu ambiente é propício ao estudo, com boa iluminação e conforto. 	
 35. Eu recebo apoio de familiares, amigos ou colegas de classe em relação aos meus estudos. 36. Eu recebo apoio e ajuda de professores e outros profissionais da escola quando surgem dificuldades no estudo que não consigo superar sozinho. 	

Critérios de avaliação do questionário

A avaliação pode ser quantificada somando os números atribuídos a cada resposta da escala Likert que podem ir de 1 a 5 que pode ser interpretada da seguinte maneira quanto maior for a pontuação melhor são suas habilidades de autorregulação da aprendizagem, com ressalva das questões 7, 8, 22 e 23 foram inscritas no sentido lógico inverso das demais questões, portanto deve inverter os números da escala no momento de soma às demais questões. 180 é pontuação máxima que pode ser obtida com questionário e 36 é o mínimo.

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Os próximos questionários foram aplicados na fase de execução da oficina, são os questionários mistos: "Questionário 4 - Ficha de monitoramento" (apêndices 4), "Questionário 5 - Ficha de Avaliação de Desempenho" (apêndices 5) e "Questionário 6 - Ficha de avaliação do planejamento semanal" (apêndices 6). Esse questionário teve como objetivo auxiliar os estudantes a monitorarem e autoavaliarem seu desempenho no processo de autorregulação de aprendizagem.

Portanto, os Apêndices (4, 5 e 6) funcionaram tanto como instrumentos de coleta de dados quanto como recursos didáticos para a promoção da autorregulação da aprendizagem, pois facilitam o automonitoramento, a autorreflexão e a autorregulação da cognição, do comportamento e do desempenho dos participantes. O momento de sua aplicação está descrito no plano de curso, no "Quadro 6".

Além desses, foi aplicado o "Questionário 7 – Avaliação da Oficina Pedagógica" (Apêndice 7), em que as questões de 1 a 11 verificaram o nível de concordância dos estudantes participantes da oficina, considerando os aspectos fundamentais do processo de modelagem da aprendizagem observacional, segundo a Teoria Social Cognitiva. Os critérios utilizados para a avaliação de cada uma dessas questões (de 1 a 11) estão descritos no "Quadro 4". As demais questões, como a questão 12, avaliaram o grau de satisfação dos estudantes com a oficina, enquanto as questões 13 e 14 foram discursivas e coletaram a opinião dos estudantes sobre possíveis melhorias, recomendações e observações.

Quadro 4 - Critérios para avaliação das questões 01 a 11 do Questionário de Avaliação da

Encontro/Oficina Pedagógica (Apêndice 7)

Subprocesso da aprendizagem observacional	O que avaliar?	Questionário
A atenção refere-se à percepção do estudante sobre o modelo como algo relevante para ele e digno de sua atenção, uma vez que ele reconhece o valor funcional do modelo.	Este item avalia o processo de atenção, de acordo com a teoria social cognitiva, a eficácia dos materiais e recursos em captar a atenção do aluno é crucial para o engajamento inicial e a absorção das informações.	Os materiais e recursos didáticos utilizados foram atraentes e ajudaram a captar minha atenção.
	Este item avalia a relevância e utilidade das estratégias de aprendizagem apresentadas, conforme a teoria social cognitiva, garantindo que as estratégias são percebidas como aplicáveis e benéficas para o contexto específico do aluno facilitando a percepção da utilidade funcional do encontro/oficina.	2. As estratégias de aprendizagem abordadas foram relevantes para meus estudos.
	Este item avalia o grau de envolvimento e interesse dos estudantes nas atividades, um aspecto essencial para a retenção de informações e habilidades conforme a teoria social cognitiva de Bandura.	3. Fiquei interessado(a) e envolvido(a) nas atividades propostas durante a encontro/oficina pedagógica.
A retenção é o processo de decodificação e ensaio das informações modeladas.	Este item avalia a clareza e compreensibilidade do conteúdo, garantindo que os alunos possam reter a	4. O conteúdo apresentado foi claro e fácil de entender.

	•	
	informação de maneira eficaz através do processo de decodificação e ensaio das informações modeladas neste encontro/oficina	
	Este item avalia o uso da discussão em grupo como método que ajuda no processo de retenção através do reforço social e ensaio do conteúdo aprendido, conforme a teoria social cognitiva, que enfatiza a importância do ensaio e reforço no processo de retenção.	5. As discussões em grupo ajudaram a reforçar o conteúdo aprendido.
A produção é colocar em prática o conhecimento aprendido, ou seja, é a tradução dos códigos e símbolos (verbais e visuais) em comportamento (ação). A execução (comportamento) é um indicativo de que ocorreu aprendizagem e consegui transferir para outros contextos. Além de ser fonte para realização de feedbacks de seu desempenho.	Dois itens medem a transferência de aprendizado e a capacidade de produção das estratégias ensinadas, conforme a teoria social cognitiva, que enfatiza a	6. Consegui aplicar as estratégias de aprendizagem de planejamento e seleção metas durante a oficina.
	prática do conhecimento aprendido através da tradução dos códigos e símbolos em comportamento (ação).	7. Eu monitorei meu próprio progresso e ajustei minhas estratégias conforme necessário durante a oficina.
	Este item avalia a eficácia do feedback recebido, que é crucial para o processo de produção e melhoria contínua conforme a teoria social cognitiva e a autorregulação.	8. Recebi orientação que ajudou a corrigir meus erros e melhorar.
A Motivação diz respeito à capacidade de sustentar o esforço de aprendizagem durante todo processo. Segundo a teoria social cognitiva, há três mecanismos fundamentais nos processos motivacionais que exercem grande influência no processo de autorregulação da aprendizagem: As metas, as expectativas de resultados e a autoeficácia. Além disso, Schunk (2011) aponta aspectos que influenciam esses mecanismos, como os valores, interesse e a comparação social.	Este item avalia o engajamento e motivação contínuos do aluno, que são indicadores da motivação intrínseca e da eficácia da oficina em manter o interesse do aluno.	9. Senti-me engajado(a) e interessado(a) em participar das atividades propostas.
	Este item avalia a autoeficácia, ou a confiança do aluno em sua capacidade de planejar e conduzir seu aprendizado, um aspecto central da teoria social cognitiva de Bandura.	10. Eu me sinto mais confiante em planejar e aprender depois do encontro/oficina.
	Este item avalia a intenção de aplicar o aprendizado, que indica a motivação e a intenção comportamental do aluno de utilizar as novas estratégias de autorregulação aprendidas, essencial para a mudança de comportamento a longo prazo.	11. Eu pretendo aplicar o que aprendi com encontro/oficina.

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Segundo Thiollent (1985), na pesquisa-ação, a técnica de observação a ser utilizada é do tipo participante. A participação dos sujeitos na pesquisa foi efetivada pelo compromisso do grupo com a melhoria da prática, a qual foi previamente definida e acordada pelos participantes.

Na pesquisa-ação os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas. Sem dúvida, a pesquisa-ação exige uma estrutura de relação entre pesquisadores e pessoas da situação investigada que seja de tipo participativo (Thiollent, 1985, p. 15)

Esse método de observação gerou dados para a pesquisa ao implementar ações que modificaram algum aspecto da situação. Dessa maneira, foi possível observar as variáveis que interferem na prática, como os obstáculos encontrados, as atitudes e os comportamentos dos participante

Os participantes não são reduzidos a cobaias e desempenham um papel ativo. Além disso, na pesquisa em situação real, as variáveis não são isoláveis. Todas elas interferem no que está sendo observado. Apesar disso, trata-se de uma forma de experimentação na qual os indivíduos ou grupos mudam alguns aspectos da situação pelas ações que decidiram aplicar (Thiollent, 1985, p. 21).

Dessa forma, a pesquisa-ação pode "[...] captar informações geradas pela mobilização coletiva em torno de ações concretas que não seriam alcançáveis nas circunstâncias da observação passiva". (Thiollent, 1985, p. 24). Segundo Gil (2017, p.100), na fase de coleta de dados, a observação é "[...] conjugada a outras técnicas ou utilizadas de formas exclusiva". Dessa maneira, para esta pesquisa, foi utilizada a observação em conjunto com o diário de campo, no qual foram registradas as informações observadas.

Outra técnica que foi utilizada é de grupo focal, que segundo Amado (2014, pp. 225, 226), é definido como:

A técnica do Grupo Focal (Focus Group Studies) consiste em envolver um grupo de representantes de uma determinada população na discussão de um tema previamente fixado, sob o controlo de um moderador que estimulará a interação e assegurará que a discussão não extravase do tema em 'foco'. É no contexto da interação que se espera que surjam as informações pretendidas.

Portanto, com o uso dessa técnica, procurou alcançar os seguintes objetivos:

- Identificar as dificuldades que os participantes sentiram para autorregular a aprendizagem durante o exercício.
- Identificar a diferença de pensamento existente sobre o tema.
- Identificar os argumentos, atitudes e crenças sobre essas dificuldades.
- Estimular o compartilhamento de experiências, o aparecimento de novos conceitos e o diagnóstico do problema;
- Avaliar o processo de pesquisa e da oficina pedagógica.

Logo abaixo, são apresentados os procedimentos utilizados para a realização do grupo focal e o papel do moderador, em consonância com os procedimentos especificados no Quadro 6 e na metodologia desta pesquisa.

- O guia da entrevista foi elaborado a partir do seminário de pesquisa, com questões abertas e semidiretivas, levando em consideração o diagnóstico realizado no ciclo anterior da pesquisa-ação.
- No início do encontro, foram apresentados ao grupo os objetivos, os conceitos e as questões que seriam discutidas.
- Em seguida, foram esclarecidos os compromissos éticos, como o anonimato, o direito de não participar e, caso participassem, o direito de se retirar da pesquisa a qualquer momento ou de permanecer em silêncio, entre outros previstos neste projeto.
- Também foi solicitada a autorização e o consentimento do grupo para a gravação em áudio da sessão.
- Buscou-se garantir que todos fossem ouvidos, evitando a monopolização da discussão.
- Por fim, o moderador facilitou o diálogo e manteve o foco no tema proposto.

3.3 AS TÉCNICAS PARA ANÁLISE DOS DADOS:

Os dados coletados pelos diferentes instrumentos citados anteriormente foram apreciados e analisados com o subsídio das técnicas de análise de conteúdo e da triangulação dos dados. Dessa maneira, a seguir apresentamos os procedimentos e os referenciais teóricos utilizados.

No que diz respeito à análise de conteúdo, foi adotada a técnica proposta por Bardin (2016), complementada pelas recomendações metodológicas de Sampaio e Lycarião (2021). Segundo Bardin (2016), a análise de conteúdo envolve três fases: **pré-análise** (transcrição, tabulação e leitura flutuante), **exploração do material** (codificação e categorização) e, por fim, **tratamento dos resultados obtidos e interpretação** (descrição, inferência e interpretação dos dados à luz da teoria da autorregulação da aprendizagem).

Dessa forma, na fase de pré-análise, foi realizada a transcrição e digitalização de todos os dados qualitativos coletados. Em seguida, os dados foram organizados e divididos de acordo com os instrumentos de coleta utilizados e os ciclos da pesquisa nos quais foram aplicados. A partir dessa tabulação, definiu-se o corpus da pesquisa, conforme as orientações

de Bardin (2016) e Sampaio e Lycarião (2021), observando-se os princípios de exaustividade, pertinência, homogeneidade e representatividade.

Portanto, todos os documentos foram analisados e justificados quanto à sua inclusão ou exclusão (exaustividade). Foram considerados apenas os documentos que contribuíram para responder ao objetivo desta investigação, compondo assim o corpus da pesquisa. Os documentos que não atenderam a esse critério foram excluídos e devidamente justificados (pertinência); neste caso, foram considerados apenas aqueles que continham dados qualitativos — documentos compostos exclusivamente por respostas em escala Likert não foram incluídos.

Em cada corpus, foram reunidos apenas documentos de mesma natureza. Por exemplo, os questionários mistos foram agrupados em um corpus distinto das entrevistas realizadas nos grupos focais (homogeneidade). Por fim, aplicou-se o princípio da representatividade, segundo o qual a amostragem deve refletir o universo do material consultado. Nesse caso, o corpus representa a totalidade dos dados qualitativos coletados.

Após a definição dos corpus, foi estabelecido um sistema de codificação para identificar cada conjunto, atribuindo-se um código de referência a cada documento. Esse código foi utilizado para localizar as unidades de registro e de contexto dentro de seu respectivo corpus. Dessa forma, definiu-se que os dados coletados por diferentes instrumentos e ciclos da pesquisa compõem corpus distintos.

As citações dos dados coletados seguiram a seguinte estrutura: Os algarismos romanos I, II, III e IV correspondem ao 1º, 2º, 3º e 4º ciclos da pesquisa-ação, respectivamente. Os números 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 correspondem aos estudantes que participaram da pesquisa. As letras de 'A' a 'H' correspondem aos instrumentos de coleta de dados abaixo:

- A Apêndice 1 Roteiro de avaliação da pesquisa-ação e diário de campo
- B Apêndice 2 Questionário misto: Dados Pessoais e Acadêmicos
- C Apêndice 3 Questionário fechado: Questionário de Autoavaliação da
 Aprendizagem
 - D Apêndice 4 Questionário misto: Ficha de monitoramento
 - E Apêndice 5 Questionário misto: Ficha de Avaliação de Desempenho
 - F Apêndice 6 Questionário misto: Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal
- G Apêndice 7 Questionário misto: Questionário de Avaliação da Encontro/Oficina
 Pedagógica
 - H Transcrição do Grupo Focal Entrevista semiestruturada

Dessa maneira, os dados coletados pelo instrumento H (grupo focal) no 3º ciclo correspondem a um corpus diferente dos dados coletados pelo mesmo instrumento no 4º ciclo. Portanto, esses dados constituem conjuntos analíticos distintos, por terem sido aplicados em momentos diferentes dentro de um contexto de pesquisa que prevê transformações ao longo de seu percurso. Por exemplo, os códigos "III-H2" e "IV-H3" devem ser interpretados da seguinte forma: o código "III-H2" significa que o dado foi coletado no terceiro ciclo da pesquisa-ação (III), utilizando o instrumento H (Transcrição do Grupo Focal), referente ao estudante 2; e o código "IV-H3" significa que o dado foi coletado no quarto ciclo da pesquisa-ação (IV), utilizando o instrumento H (Transcrição do Grupo Focal), referente ao estudante 3.

Após essa definição, iniciou-se a fase da exploração do material (codificação e categorização). Segundo Bardin (2016), a codificação consiste em transformar dados brutos em dados representativos, na forma de unidades menores (Corpo > codificação). Essas unidades menores são nomeadas por Bardin (2016) como unidades de registro (UR) e, por outros pesquisadores, como Unidades de Análise (UA) (Sampaio; Lycarião, 2021). Esta pesquisa utilizou a nomenclatura usada por Bardin (2016), ou seja, unidade de registro (UR).

Dessa maneira, as unidades de registro (UR) são unidades menores que serão categorizadas, podendo ser palavras, frases, parágrafos ou capítulos, as quais são, por sua vez, retiradas ou codificadas das Unidades de Contexto (UC). Estas últimas são unidades significativas das quais se extrai a unidade de registro (UR) e nas quais se pode conferir o contexto em que a UR foi retirada.

O código é a unidade elementar da AC. Ele irá resumir, filtrar ou condensar dados de acordo com os objetivos e com os interesses da pesquisa. Grupos de códigos, por sua vez, são agrupados em categorias, ou seja, unidades analíticas que materializam as questões a serem verificadas. Segundo Berelson (1952, p. 147), uma análise de conteúdo será produtiva na medida em que suas categorias forem claramente formuladas e bem adaptadas ao problema de pesquisa e ao conteúdo sendo estudado.(Sampaio; Lycarião, 2021, p.58).

Com base nesse referencial teórico, foram estabelecidos os critérios a seguir para a definição da Unidade de Contexto (UC) e da Unidade de Registro (UR):

• Unidade de Contexto (UC): a unidade mínima considerada foi o parágrafo que continha uma fala ou uma resposta do estudante a uma questão aberta da entrevista ou do grupo focal.

- Unidade de Registro (UR): a unidade mínima foi um segmento dentro da UC que expressava um conceito relacionado ao referencial teórico da pesquisa e aos seus objetivos.
- Foi atribuído um único código a cada UR, conforme os construtos do referencial teórico, com exceção da seguinte situação: quando duas URs estavam interligadas (por exemplo, em uma relação de causa e efeito), elas foram classificadas como uma única UR, porém com códigos distintos, priorizando, dessa maneira, o contexto.
- Não foram contabilizados os códigos que se repetiam dentro da mesma UC.
- Os códigos foram organizados em uma única categoria de análise, respeitando o princípio da exclusividade, que estabelece que um código não pode ser classificado em mais de uma categoria (Bardin, 2016; Sampaio; Lycarião, 2021).

As categorias precisam ser mutuamente exclusivas. Isso significa que o mesmo conteúdo não é classificado de forma similar ou idêntica em diferentes categorias ou, mais frequentemente, que ele só pode ser classificado em um único código no interior de uma categoria. No caso da comparação entre categorias, se a mesma unidade de análise está sendo verificada de forma similar ou idêntica em diferentes categorias, isso tende a significar que a mesma coisa está sendo medida duas ou mais vezes sem necessidade (Sampaio; Lycarião, 2021, p.59).

O processo de categorização foi construído conforme as recomendações de Sampaio e Lycarião (2021), por meio da elaboração de uma tabela com as categorias, subcategorias e os critérios utilizados para inclusão dos códigos em suas respectivas classificações. Esse trabalho de codificação e categorização foi realizado manualmente pelo pesquisador, com o auxílio do Google Planilhas para a organização dos dados. As colunas foram organizadas da seguinte forma: sistema de chamada (duas primeiras), unidades de contexto (UC), unidades de registro (UR), categorias e subcategorias analíticas. A planilha completa está disponível no seguinte link:

 $\frac{https://docs.google.com/spreadsheets/d/1XV61G-1h8Lb2O7l0sLaH7lkTVyjG2G0-QgNvktgL}{AHs/edit?usp=sharing} \ .$

Após esse trabalho, utilizou-se a ferramenta de filtro da planilha para auxiliar na contagem da frequência com que os códigos apareceram por subcategoria e categoria. A quantificação das categorias teve como objetivo apenas indicar os temas centrais a serem discutidos na dissertação, colaborando com a perspectiva de diferentes pesquisadores, conforme apontado por Sampaio e Lycarião (2021):

Se a análise de agrupamento implica uma espécie de quantificação devido à capacidade da técnica em identificar desníveis e contrastes nas categorias

identificadas, há, também, estudos que, apesar de reivindicarem uma abordagem qualitativa na análise de conteúdo empreendida, acabam realizando técnicas de quantificação ao utilizarem frequência de palavras ou temas. Esse tipo de abordagem quantitativa não reivindicada ocorre nos estudos de Loi, Di Guardo (2015), Pagnez (2006) e Sauerbronn, Sauerbronn (2015). Uma das razões para não reivindicarem precisamente uma abordagem quantitativa por parte desses estudos reside na perspectiva de que as quantificações são apenas pontos de partida para encontrar temas e unidades semânticas centrais nos textos analisados. Uma vez encontrados tais temas ou unidades, o grande esforço passa a ser destrinchar o emaranhado de interpretações e sentidos acionados por tais temas ou unidades semânticas, recorrendo, para isso, inclusive ao conhecimento de pano de fundo (não presente no texto, mas no contexto) que permite uma interpretação em profundidade dos textos analisados. Como o esforço da pesquisa acaba se concentrando mais nesse empreendimento interpretativo, explica-se, então, um dos motivos pelos quais tais estudos não reivindicam para si efetivamente uma abordagem quantitativa. (Sampaio; Lycarião, 2021, p. 27-28).

Finalizada a segunda etapa da análise de conteúdo, deu-se início à terceira e última etapa: a fase de tratamento dos resultados. Nessa fase, foram realizadas a apresentação dos resultados, a inferência e a interpretação dos dados à luz do referencial teórico da autorregulação da aprendizagem e da teoria social cognitiva.

Após a análise de conteúdo, foi realizada a triangulação dos dados. A diversidade de instrumentos utilizados para a coleta e os diferentes momentos de sua aplicação possibilitaram essa triangulação. Isso permitiu a comparação dos dados obtidos por múltiplos métodos e técnicas, aumentando a confiabilidade das informações e diminuindo a influência dos vieses do pesquisador em sua interpretação, ao verificar e reforçar os resultados obtidos por meio de múltiplas fontes (Richardson, 2017). Conforme as recomendações de Dick (2003, p. 21) para a realização de pesquisa-ação:

[...] tente trabalhar, constantemente, com múltiplas fontes de informação, preferencialmente independentes ou parcialmente independentes. Há formas em que você pode usar as similaridades e diferenças entre as fontes de informação para aumentar a exatidão da sua informação. Isso pode ser identificado como dialético. É similar ao processo chamado de triangulação (Jick, 1979). Qualquer duas ou mais fontes de informação podem servir para criação dessa dialética (Dick, 2003, P. 21).

Essa comparação foi fundamentada com base nas categorias conceituais e nos indicadores do construto da Autorregulação da Aprendizagem e da Teoria Social Cognitiva. As dificuldades encontradas foram classificadas e organizadas de modo a permitir sua análise e a comparação entre seus diferentes construtos conceituais. No caso da triangulação dos dados no processo de análise, compreendemos a seguinte definição:

A triangulação refere-se ao uso de múltiplos métodos, técnicas de coleta ou fontes de dados, na tentativa de superar parcialmente as deficiências e incoerências que decorrem de uma investigação de um método só (AZEVEDO et al., 2013). O intuito

dessa técnica é conduzir a um retrato mais consistente e mais objetivo da realidade, verificando e reforçando os resultados encontrados com dados de múltiplas origens (CHO; TRENT, 2006). De acordo com Denzin (1978), existem vários tipos de triangulação. O tipo mais importante no contexto da pesquisa qualitativa se refere ao uso de distintas fontes de dados e informações (entrevistas, observações, documentos, grupos focais, vídeos). Em determinados casos, também o uso de dados quantitativos pode completar e enriquecer a compreensão do campo estudado. O uso de dados de origem múltipla pode fornecer uma maior precisão e validade dos resultados e das conclusões da pesquisa. (Richardson, 2017, p.198)

A figura a seguir representa a planificação da pesquisa, ilustrando os elementos conceituais e sua interação contínua com os procedimentos metodológicos no processo de busca da resposta para a questão básica da pesquisa, assim como para o alcance do objetivo deste estudo (Novak; Gowin, 1984). A adaptação foi realizada com o intuito de dar destaque aos elementos centrais da pesquisa.

Questão básica Quais são as dificuldades que os estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do campus João Pessoa/IFPB apresentam ao planejar, executar e avaliar seu processo de **Domínio Conceitual** Domínio Metodológico aprendizagem autorregulada? Abordagem: Qualitativa. Educação integral Autonomia Modalidade de pesquisa: Pesquisa empírica e (Gramsci, 1982) Dificuldades de Aprendizagem Tipo de pesquisa: Pesquisa-ação Técnicas e instrumentos de coleta dos dados: (Vigotsky, 2007) Questionário estruturada e misto, observação participante, diário de campo e grupos focais **Teoria Social Cognitiva** Agência humana Metodologia para análise dos dados: Análise de Reciprocidade triádica conteúdo (Bardin, 2011) e triangulação de dados Modelção (Richardson, 2017) Motivação Interação (Bandura, 2008) Autorregulação da Aprendizagem Antecipação Autorreflexão (Zimmerman, 2002; Schunk, 2011) Objeto de pesquisa

Figura 2 - Planificação da pesquisa - Vê de Gowin

As dificuldades para planejar, executar e avaliar o processo de autorregulação da aprendizagem

Fonte: "Vê" heurístico de Gowin adaptado de Novak e Gowin, (1983)

A justificativa para a abordagem qualitativa adotada nesta pesquisa deve-se, fundamentalmente, ao seu objetivo de compreender em profundidade o objeto de estudo, e não de quantificá-lo, bem como aos seus procedimentos metodológicos. Embora a utilização de questionários com escala Likert seja comumente associada à pesquisa quantitativa, as métricas e os indicadores estabelecidos nesses questionários não possuem valor probabilístico nem permitem realizar inferências estatísticas, considerando a estratégia metodológica e a

amostragem por conveniência adotada nesta pesquisa. Ou seja, a capacidade de generalização deste estudo limitou-se ao grupo analisado. No entanto, a investigação aprofundada do fenômeno gerou indícios que podem subsidiar pesquisas futuras ou outras oficinas pedagógicas.

Além disso, a aplicação dessas métricas e indicadores a priori no questionário teve o propósito de auxiliar o pesquisador na tomada de decisões no que diz respeito aos procedimentos metodológicos para a condução da pesquisa-ação. Especificamente, esses instrumentos foram utilizados para o diagnóstico dos temas-chave a serem discutidos e trabalhados na oficina. Esse procedimento está em conformidade com as recomendações metodológicas de Thiollent (1985), ao promover um tipo de participação dos estudantes na construção da oficina e ao orientar a pesquisa-ação de acordo com os problemas reais apontados pelos próprios estudantes. Viabilizado pelos instrumentos de coleta de dados – Apêndice 2 (questionário misto) e Apêndice 3 (questionário fechado em escala Likert) – promovemos "[...] um dos princípios fundamentais da pesquisa-ação: deixar a informação decidir. A cada passo, use a informação disponível para determinar o próximo" (Dick, 2003, p. 20).

Esses dados também foram usados secundariamente para comparar seus resultados com os de outros instrumentos de coleta aplicados ao longo da oficina, com o objetivo de aumentar a confiabilidade das decisões. Dessa maneira, a interpretação dos dados gerados por esses questionários na escala Likert foi realizada por meio de uma abordagem qualitativa, pois seus resultados foram triangulados com os de instrumentos puramente qualitativos, como observação e questionários abertos, com o objetivo de reforçar os achados obtidos na análise de conteúdo, possibilitando maior confiabilidade na interpretação dos dados e na inferência argumentativa. Portanto, os dados produzidos por este questionário não tiveram um papel significativo na produção da argumentação, desempenhando, preponderantemente, um papel subsidiário para a tomada de decisão na pesquisa.

Além disso, um objetivo secundário, subordinado ao objetivo geral desta pesquisa, foi a elaboração e execução da oficina pedagógica proposta no "Quadro 6", que integrou a estratégia de pesquisa utilizada (pesquisa-ação). Essa oficina pedagógica teve como objetivo promover a autorregulação da aprendizagem, focando principalmente em dois dos aspectos para a promoção da autorregulação propostos por Zimmerman (2000): a aprendizagem de diferentes estratégias de estudo e a compreensão da importância de realizar o planejamento, o monitoramento e a avaliação do próprio processo de aprendizagem.

3.4 DESCRIÇÃO DOS CICLOS, FASES E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA-AÇÃO:

Esta pesquisa foi realizada em quatro ciclos de pesquisa-ação (Quadro 5) com o objetivo principal de responder à seguinte questão de pesquisa: Quais são as dificuldades que os estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do campus João Pessoa/IFPB apresentam ao planejar, executar e avaliar suas atividades de aprendizagem autorregulada? A seguir, é apresentado o Quadro 5, que descreve todos os quatro ciclos e suas respectivas fases percorridas nesta pesquisa.

Quadro 5 - Descrição dos objetivos, fases, procedimentos e técnicas dos ciclos da pesquisa-ação.

Quadro 5 - Descrição dos objetivos, fases, procedimentos e técnicas dos ciclos da pesquisa-ação. 1.º Ciclo de Pesquisa-Ação			
Fases	Procedimentos	Técnicas	Objetivos
Fase 1 - Planejamento da ação - Preparação da pesquisa	Projeto de pesquisa	 Pesquisa bibliográfica; Seminário de pesquisa; Qualificação. Comitê de ética. 	 Fazer um plano de investigação. Obter aprovação no exame de qualificação pelos especialistas da área. Obter aprovação do comitê de ética para aplicação da pesquisa.
	Apresentação da pesquisa, TCLE e TALE aos pais, responsáveis e participantes da pesquisa.	- Divulgação; - Diálogo.	Compreender os objetivos, as etapas, os riscos, os benefícios, a metodologia e os procedimentos éticos da pesquisa.
Fase 2 - Ação	Aplicação do questionário diagnóstico;	 Questionário "Dados Pessoais e Acadêmicos", Apêndice 2, aplicação a distância pelo Google formulário; Questionário "Autoavaliação da Aprendizagem", Apêndice 3, aplicação a distância pelo Google formulário. 	- Sondagem do campo.

Fase 3 - Avaliação-Diagnóstica	Análise dos dados coletados.	 Análise de conteúdo; Seminário de pesquisa. 	Realizar uma análise inicial das dificuldades que os estudantes possam apresentar com maior frequência ao planejar, executar e avaliar suas atividades de autorregulação da aprendizagem, com o objetivo de subsidiar o planejamento da oficina pedagógica.
Fase 4 - Reflexão	Avaliação do primeiro ciclo de pesquisa-ação	 Seminário de pesquisa; Roteiro de Avaliação Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação (Apêndice 1). 	Fazer uma avaliação da adequação do plano de pesquisa com a realidade do campo diagnosticado.
	2°, 3° e 4° Ciclo d	le Pesquisa-Ação	
Fases	Procedimentos	Técnicas	Objetivos
Fase 1 - Planejamento da ação	Planejamento do encontro;Elaboração do material didático de apoio.	Seminário de pesquisa;Pesquisa bibliográfica;Plano de aula;Material didático.	Elaborar o plano de aula do encontro;Elaborar o material didático de apoio.
Fase 2 - Ação: Encontro / Oficina Pedagógica	Encontro / Oficina Pedagógica (Quadro 6)		ca
Fase 3 – Avaliação da ação	Avaliar o encontro	 Diário de campo; Semanário de pesquisa. Transcrição do áudio do grupo focal Avaliar a oficina com base nos dados coletados no grupo focal e nas fichas de Avaliação da oficina (apêndice 6). 	 Avaliar se os objetivos para o encontro foram alcançados; Avaliar os aspectos didático e pedagógico da oficina; Avaliar os acertos ou desacertos e a percepção e expectativas dos estudantes em relação às atividades realizadas.
Fase 4 - Reflexão	Avaliação da pesquisa-ação	 Semanário de pesquisa; Roteiro de avaliação e reflexão do ciclo de pesquisa-ação (Apêndice 1). 	 Realizar uma análise dos procedimentos e os resultados alcançados de todas as fases da pesquisa-ação. Analisar adequação, limitações, distorção e potencialidade dos procedimentos e técnicas usados nessa investigação.

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Nos ciclos 2, 3 e 4 da pesquisa-ação, foram realizadas as oficinas pedagógicas, totalizando três encontros presenciais, conforme descrito no Quadro 6 do plano de curso. Após cada encontro, foi analisado e avaliado se os objetivos planejados foram alcançados e se havia necessidade de ajustar o planejamento para os encontros seguintes, de forma a alinhar continuamente as ações às reais necessidades dos participantes da pesquisa. Além disso, foram produzidos os recursos didáticos e pedagógicos utilizados durante os encontros.

3.5 PLANO DE CURSO DO ENCONTRO/OFICINA PEDAGÓGICA:

O quadro 6 apresenta a versão atualizada do plano de curso, que foi modificado ao longo da pesquisa-ação. Esta versão inclui: descrição das etapas, das técnicas, dos objetivos e do tempo estimado para a realização do Encontro/Oficina Pedagógica. Conforme o compromisso estabelecido no Quadro 5, o plano de aula e os materiais didáticos foram confeccionados após a aplicação dos questionários diagnósticos (Apêndices 2 e 3), em virtude da estratégia metodológica adotada, que é a pesquisa-ação. Esses planos de aula também foram avaliados e reelaborados, quando necessário, após cada encontro, levando em consideração as opiniões e demandas que surgiram durante a oficina para o planejamento das ações futuras.

Quadro 6 - Plano de curso: descreve as etapas, as técnicas, os objetivos e o tempo estimado para realização do encontro/oficina pedagógica.

Plano de Curso			
1.º Encontro / Oficina Pedagógica (2.º Ciclo de pesquisa-ação)			
Etapas	Técnicas	Objetivos	Tempo Estima do
Aula expositiva e dialogada	Plano de aula;Material expositivo;Observação.	 Apresentar a pesquisa e plano de curso; Demonstrar a importância de fazer o planejamento de suas atividades de aprendizagem e monitorar o progresso; Apresentar o que são metas e objetivos e ensinar como defini-las; Apresentar formas de fazer a gestão do tempo e das tarefas; Apresentar como elaborar um plano de estudo. 	50 minuto s

dúvidas metas de aprendizagem; e 30	elaboração de metas, objetivos e um plano semanal de	 Observação; Material didático de apoio para construção das metas e objetivos; Material didático de apoio para refletir sobre o uso do tempo (mapa 24 horas); Agenda de planejamento; Entrega da Ficha de Monitoramento e Avaliação (Apêndice 3 	 Promover a autorreflexão sobre o uso e a gestão do tempo; Estabelecer objetivos e metas de aprendizagem; Elaborar um plano de estudo semanal; Aprender como fazer o monitoramento das 	minuto
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

2.º Encontro / Oficina Pedagógica (3.º Ciclo de pesquisa-ação)

Etapas	Técnicas	Objetivos	Tempo Estima do
Coletar dados e avaliação do planejamento semanal.	- Responder a Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal (apêndice 6).	 Coletar dados para avaliação do progresso dos estudantes em sua atividade de autorregulação da aprendizagem. Estimular a autorreflexão sobre seu planejamento semanal. 	20 minuto s
Roda de diálogo (grupo focal).	Diálogo;Gravação de áudio;Observação.	 Dialogar sobre a experiência de planejamento semanal e as dificuldades encontradas; Socializar a experiência, apresentar as dificuldades e as soluções. 	30 minuto s
Aula expositiva e dialogada.	Plano de aula;Material expositivo;Observação.	 Apresentar as 3 fases da autorregulação da aprendizagem de Zimmerman (2001); Apresentar que são estratégias de aprendizagem cognitiva e metacognitiva; Aplicativos e Estratégias cognitivas de Ensaio/Memorização (Anki e flashcards); Apresentar as estratégias metacognitivas de monitoramento (registro e autotestagem). 	50 minuto s
Oficina de planejamento.	 Diálogo: orientação e dúvidas; Observação; Reflexão individual; Elaboração do Plano semanal. 	 Fazer um novo planejamento semanal e a selecionar as estratégias e ferramentas que melhor se adequa ao seu planejamento; Melhorar sua capacidade de fazer um planejamento adaptativo; Exercitar as funções cognitivas de auto-observação, autoavaliação e autorreação. 	30 minuto s
	3.º Encontro / Oficina Pedagógica (4.º ciclo de pesquisa-ação)		
Etapas	Técnicas	Objetivos	Tempo

			Estima do
1ª Etapa: Coletar dados e avaliação do planejamento semanal.	- Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal (apêndice 6).	- Autoavaliação do planejamento semanal	15 minuto s
2ª Etapa: Aula expositiva e dialogada.	- Plano de aula; - Material expositivo.	 Apresentação das estratégias de autorregulação do ambiente e comportamento. Apresentação de ferramentas e aplicativos de planejamento, gestão de tempo e gestão de tarefas (google agenda e google tarefas) 	20 min
3ª Etapa: Roda de diálogo (grupo focal).	Diálogo;Gravação do áudio;Observação.Roteiro da entrevista do grupo focal	 Dialogar sobre a experiência de planejamento semana e uso das estratégias de aprendizagem; Socializa a experiência, apresenta as dificuldades e discute soluções; 	20 minuto s
4ª Etapa: Aula expositiva e dialogada.	- Plano de aula; - Material expositivo.	 Apresentação das estratégias de autorregulação do pensamento, motivação e emoção) Apresentar o que é Autossabotagem, procrastinação, o perfeccionismo, o medo do fracasso e os pensamentos negativos? 	30 minuto s
5ª Etapa: avaliação da oficina	 Questionário 7 - Avaliação da Oficina (Apêndice 7). Grupo focal; Gravação do áudio; Observação. Roteiro da entrevista do grupo focal 	- Avaliação dos estudantes sobre o material didático e oficina pedagógica.	25 minuto s

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

A pesquisa-ação, como metodologia de pesquisa do tipo participativa, permite a contínua colaboração e contribuição dos participantes durante todo processo. Dessa forma, a metodologia é flexível e se adapta aos interesses e demandas dos estudantes, proporcionando mais transparência e envolvimento.

Assim, segundo Thiollent (1985) a pesquisa-ação é uma estratégia de pesquisa que respeita e estimula a autonomia e iniciativa dos estudantes, facilitando a expressão livre de suas opiniões, ideias e preocupações. Isso inclui envolvê-los ativamente no processo de tomada de decisões e dar-lhes a oportunidade de influenciar tanto a pesquisa quanto a oficina pedagógica, colocando suas necessidades e interesses no centro da pesquisa.

Esse procedimento metodológico garantiu um maior compromisso ético com os participantes, ao considerar suas opiniões e demandas reais na elaboração do plano de aula e do material didático. Dessa forma, a pesquisa reforçou seu compromisso ético ao tratar os participantes como sujeitos ativos, dotados de opinião e desejos. Esse tratamento teria sido desconsiderado se não houvesse essa escuta prévia, se o plano de aula tivesse sido apresentado pronto e os participantes fossem relegados ao papel de objetos submetidos a um experimento.

3.6 UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA

O universo/população desta pesquisa-ação foi composto pelos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) – Campus João Pessoa. A escolha dessa população decorreu do fato de se tratarem de estudantes que estavam passando pela transição do ensino fundamental para o Ensino Médio Integrado. Essa decisão foi justificada pela observação do pesquisador em sua vida profissional, na qual percebeu que esses estudantes apresentavam maior dificuldade para se adaptar a um projeto pedagógico com um número maior de componentes curriculares, característica desse nível e modalidade de ensino.

A amostragem desta pesquisa foi não probabilística, pois "a probabilidade de cada elemento a ser selecionado para a amostra é desconhecida e, portanto, não é possível calcular" (Richardson, 2017, p.147). Dessa forma, esta pesquisa não teve a pretensão de constituir uma representação estatística ou de modificar a realidade do conjunto dos estudantes do IFPB, mas sim de desenvolver uma experiência pedagógica de pesquisa-ação em uma realidade específica, podendo gerar indícios que subsidiem investigações futuras ou outras experiências pedagógicas em contextos semelhantes.

O tipo de amostragem não-probabilística utilizado foi o de "amostragem por conveniência", caracterizada, segundo Richardson (2017, p.148), pela seleção de "elementos facilmente acessíveis, e, em caso de indivíduos, dispostos a responder às perguntas, submeter-se a medições ou ser observados pelo pesquisador".

Dessa maneira, a seleção dos participantes desta pesquisa (amostra) foi realizada de forma voluntária, entre os estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB que se dispuseram a participar do estudo. A escolha dessa amostra justificou-se por critérios de acessibilidade e conveniência, tendo sido planejado inicialmente um número máximo de 15 participantes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO DA OFICINA PEDAGÓGICA E OS DESAFIOS ENCONTRADOS.

A preparação da oficina integrou os procedimentos metodológicos da pesquisa-ação, conforme discutido anteriormente na seção de metodologia e apresentado no Quadro 5 — "Descrição dos objetivos, fases, procedimentos e técnicas dos ciclos da pesquisa-ação". O 1º ciclo da pesquisa-ação compreendeu os seguintes procedimentos: divulgação, inscrição, coleta e análise dos dados iniciais. Os instrumentos de coleta e geração de dados utilizados nesse ciclo foram o Diário de Campo e os questionários: Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação (Apêndice 1), Dados Pessoais e Acadêmicos (Apêndice 2) e Autoavaliação da Aprendizagem (Apêndice 3), os quais subsidiaram tanto a construção da oficina quanto a estruturação deste capítulo.

Após a fase de planejamento da pesquisa-ação e com a aprovação do Comitê de Ética, iniciou-se, em outubro de 2024, a etapa de divulgação da oficina por meio de panfletos, site e redes sociais (WhatsApp). O panfleto (Figura 4) foi confeccionado pelo pesquisador, QR Code link da contendo um com 0 0 site oficina para (https://sites.google.com/d/1XZW6jLdnax7ZGuD22d8Erds_mAzUS2au/p/1SWqDKo8rZdoY_ iBsIi6E6YihzH92NoF29/edit), também produzido pelo pesquisador. Esse site continha as informações mais relevantes sobre a pesquisa, a oficina e os procedimentos para inscrição e participação, além da disponibilização dos questionários diagnósticos (Apêndices 2 e 3), a serem respondidos no momento da inscrição, via Google Formulários. O material foi afixado em diversos murais informativos do campus João Pessoa/IFPB e divulgado em grupos de WhatsApp das turmas, com apoio dos professores. Para essa divulgação, foram compartilhados o panfleto, o link do site, uma breve descrição da pesquisa e um convite para participação.

Figura 4 - Panfleto



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

O período inicial de inscrições para a oficina, encerrado em 16 de outubro, resultou em ausência total de inscritos. Diante disso, após nova reunião do seminário de pesquisa, atribuiu-se esse resultado à coincidência com o período de avaliações acadêmicas e ao recente reajuste do calendário acadêmico, decorrente de uma greve de três meses dos docentes e técnico-administrativos.

Frente a esse cenário, decidimos prorrogar o período de inscrição até o dia 21 de outubro. Reforçamos o pedido de divulgação nas redes sociais, contando com o apoio do coordenador de curso e de professores, que prontamente colaboraram, compartilhando o

material com suas turmas. No entanto, mesmo com esse esforço, a situação permaneceu inalterada: não houve nenhum inscrito até o dia 21 de outubro.

Diante dessa persistência, em nova reunião do seminário de pesquisa discutimos as possíveis causas e soluções. As causas apontadas foram as mesmas já mencionadas, cujos efeitos ainda se faziam presentes. Em nova deliberação no seminário de pesquisa, decidiu-se pela adoção de estratégias presenciais de divulgação, consistindo em visitas às salas das turmas da 1ª série para apresentação da oficina, esclarecimento de dúvidas e entrega individual de panfletos.

Essa etapa de divulgação presencial estendeu-se por três semanas, em razão de suspensões de aula em datas previamente agendadas com os docentes, especialmente devido à cessão do espaço escolar à Justiça Eleitoral. Após esse esforço de recrutamento, obtivemos finalmente um resultado positivo, alcançando, até o dia 13 de novembro, o total de quatro estudantes inscritos na oficina.

A passagem nas turmas que assistiam às aulas predominantemente pela manhã teve como propósito facilitar a definição de um horário em que todos pudessem participar da oficina, considerando que essas turmas não tinham aulas em todas as tardes. Durante a visita às salas, ao serem questionados sobre os turnos disponíveis para participação, os estudantes relataram que suas manhãs estavam completamente ocupadas e que, à tarde, dispunham de apenas dois dias livres. Ou seja, durante a semana, tinham apenas duas tardes disponíveis para participar de atividades extracurriculares. Dessa maneira, ao final da passagem em sala, decidimos realizar a oficina nas tardes de sexta-feira.

Com base nessas novas informações, foi realizada nova reunião do seminário de pesquisa, na qual decidimos adiar o início da oficina para fevereiro de 2025. Essa decisão foi fundamentada nas seguintes dificuldades: indisponibilidade de espaço para a realização da oficina; risco de iniciar as atividades com um número de participantes significativamente inferior ao tamanho da amostra planejado; coincidência do período com as avaliações bimestrais; e a proximidade do recesso natalino, fatores que poderiam comprometer a execução adequada da oficina. Além disso, o adiamento permitiria ampliar o número de inscritos por meio de novas ações de divulgação em sala de aula, bem como possibilitar a elaboração mais criteriosa do material didático a ser utilizado. Dessa forma, optamos por iniciar a oficina após o recesso, no início de fevereiro de 2025.

No processo de recrutamento e inscrição dos participantes, foi possível observar, durante a divulgação realizada em sala de aula, que a maioria dos estudantes demonstrou interesse em participar da oficina, solicitando os termos de consentimento para levar para casa

e apresentando questionamentos acerca dos procedimentos de inscrição. Entretanto, verificou-se que apenas uma parcela reduzida efetivou a inscrição e, dentre esses, um número ainda menor participou dos encontros no contraturno. Esse cenário sugere a hipótese de que os estudantes apresentam resistência ou dificuldades em aderir a atividades extracurriculares de caráter acadêmico, aspecto que merece ser aprofundado em investigações futuras.

Após as dificuldades enfrentadas e o esforço realizado para o recrutamento dos participantes, finalizamos o processo de inscrição com um total de sete estudantes inscritos, representando quase metade do número máximo previsto no planejamento, que era de 15 participantes. Os dados obtidos na inscrição por meio dos questionários diagnósticos (Apêndices 1 e 2) foram utilizados como subsídio para a construção da oficina pedagógica. A seguir, apresentam-se os dados e as principais dificuldades identificadas.

Os questionários aplicados nesta fase de preparação da oficina foram: o "Questionário 2 – Dados Pessoais e Acadêmicos" e o "Questionário 3 – Autoavaliação da Aprendizagem", ambos com finalidade diagnóstica. Esses instrumentos foram respondidos por sete estudantes da 1ª série do Ensino Médio Integrado — sendo três do curso de Eletrotécnica, três de Contabilidade e um de Eletrônica. Dentre eles, apenas um estudante era oriundo de escola particular.

A partir dos dados coletados com o Questionário 2, obtiveram-se os seguintes resultados: dos sete inscritos, apenas um avaliou seu desempenho escolar como "pouco suficiente", enquanto os demais o classificaram como "suficiente" — em uma escala de quatro níveis de satisfação: 1. Insuficiente; 2. Pouco suficiente; 3. Suficiente; e 4. Mais que suficiente. Esse resultado indica que a maioria dos participantes possui uma percepção positiva de seu desempenho escolar, ainda que demonstrem interesse em aprimorá-lo, como evidenciado pela iniciativa de se inscreverem em uma oficina voltada à promoção da autorregulação da aprendizagem e do desempenho.

Os itens 10, 12 e 13 do questionário foram avaliados em uma escala com as opções: "Sim", "Às vezes" e "Não", sendo que a escolha por "Às vezes" indica inconsistência na utilização das estratégias avaliadas. Os resultados foram os seguintes: No item 10, que investiga se os estudantes planejam seus dias de estudo e estabelecem metas: apenas um estudante respondeu "Sim"; três responderam "Às vezes"; e três, "Não"; e nos itens 12 e 13, que abordam monitoramento, registro e autoavaliação do desempenho e da aprendizagem, com exceção de uma estudante que respondeu "Às vezes", todos os demais indicaram não realizar essas práticas ("Não").

Conforme Zimmerman (2000, 2002), o planejamento, o estabelecimento de metas, o monitoramento, o registro e a autoavaliação são etapas fundamentais da autorregulação da aprendizagem. Diante dos resultados, constata-se uma ausência ou inconsistência no uso dessas estratégias, o que compromete o desenvolvimento da autorregulação eficaz.

A seguir, apresentamos os Quadros 7 e 8, com os dados mais relevantes do Questionário 2 discutidos até o momento, os quais foram considerados na elaboração da oficina. Os demais dados coletados por esse instrumento não foram apresentados, por se mostrarem irrelevantes para os objetivos desta pesquisa ou por envolverem informações sensíveis, cuja divulgação poderia comprometer o sigilo dos participantes.

Quadro 7 - Questionário 2 – Dados Pessoais e Acadêmicos

Participante	9. Como você avalia seu desempenho escolar no momento:	10. Você planeja os dias em que vai estudar e estabelece metas a serem alcançadas?	12. Você faz o monitoramento e registro do progresso da sua aprendizagem?	13. No final de um período de estudo, você faz uma autoavaliação do seu desempenho, atribuindo o que deu certo ou errado?
Estudante 1	Suficiente	Não	Não	Não
Estudante 2	Suficiente	Às vezes	Não	Não
Estudante 3	Pouco suficiente	Não	Não	Não
Estudante 4	Suficiente	Às vezes	Não	Não
Estudante 5	Suficiente	Não	Não	Não
Estudante 6	Suficiente	Às vezes	Às vezes	Não
Estudante 7	Suficiente	Sim	Não	Às vezes

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

No Quadro 8 estão registradas as principais dificuldades apontadas pelos estudantes neste primeiro ciclo da pesquisa, conforme as respostas ao Questionário 2.

Quadro 8 - Questionário 2 – Dados Pessoais e Acadêmicos

Participante	14. Descreva quais são as principais dificuldades que você sente para estudar fora da sala de aula?
Estudante 1	Falta de motivação e às vezes o cansaço do dia
Estudante 2	Dificuldade em planejamento e por onde começar
Estudante 3	Procrastinação
Estudante 4	Dificuldade para se concentrar e falta de uma técnica de estudo estabelecida; dificuldade pra organizar o tempo também
Estudante 5	Dificuldade em compreender certos conteúdos; distrações; falta de motivação.

Estudante 6	Auto sabotagem e procrastinação
Estudante 7	Administrar o tempo

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

As dificuldades indicadas no Quadro 8 estão relacionadas às fases da antecipação e do desempenho. Na fase da antecipação, os componentes citados foram:

- Fase do planejamento: como dificuldades para organização, seleção de estratégias de estudo, gestão do tempo e motivação e preparação do ambiente.
- Fase do desempenho: destacam-se dificuldades comportamentais, como procrastinação e autossabotagem e as dificuldades cognitivas, como cansaço, falta de concentração e dificuldade de compreensão.

Em relação aos dados coletados por meio do Questionário 3 – Autoavaliação da Aprendizagem (Apêndice 3), os critérios e a metodologia inicialmente planejados para sua análise e interpretação foram alterados. Inicialmente, previa-se a organização dos itens (questões) em três categorias: fatores pessoais, comportamentais e ambientais. No entanto, após reflexão, constatamos que essa categorização não atendia adequadamente aos objetivos da pesquisa. Além disso, o cálculo inicialmente proposto — a média geral das respostas — mostrava-se insuficiente para orientar a oficina pedagógica, uma vez que apenas fornecia uma estimativa geral do nível de autorregulação da aprendizagem, sem apontar aspectos específicos a serem trabalhados.

Dessa forma, optou-se por reformular os critérios de análise e interpretação dos dados, organizando-os a partir das fases da autorregulação: antecipação, desempenho e autorreflexão. Dentro dessas fases, foram criadas subcategorias consideradas fundamentais no processo de autorregulação, tais como motivação, monitoramento e avaliação. Essa reorganização permitiu identificar dificuldades específicas dos estudantes, possibilitando um planejamento mais direcionado das ações pedagógicas. A seguir, apresenta-se o Quadro 9, com os novos critérios utilizados.

Quadro 9 - Reorganização e novos Critérios para análise do Questionário 3

antecipação	Questionário
Motivação: Avalia o estado motivacional inicial dos estudantes em relação à aprendizagem, bem como aspectos diretamente ligados à motivação, como o valor e o interesse que atribuem ao próprio processo de aprender.	1.Eu me sinto motivado(a) para aprender novos conteúdos.2. Eu vejo valor e relevância no que estou aprendendo.

Autoeficácia: Avalia a crença e a confiança do estudante em sua própria capacidade de autorregular a aprendizagem.	3. Eu me sinto capaz de estudar sem assistência de outra pessoa. 4. Eu me sinto confiante em minha capacidade de controlar meu próprio aprendizado e ter bom desempenho escolar. 5. Eu me sinto capaz de enfrentar dificuldades e superá-las. 6. Eu me sinto capaz de terminar dentro do prazo as tarefas demandadas pelo curso?
Ansiedade: Avalia a reação emocional antecipatória frente à preparação para a ação (item reverso).	7. *Eu fico preocupado em não conseguir concluir o curso. 8. *Quando se aproxima do dia da avaliação escolar começo a ficar com ansiedade e nervosismo.
Estabelecer Metas: Avalia a adoção e o uso adequado da estratégia de estabelecer metas.	9. Eu defino metas claras para o meu estudo e trabalho para alcançá-las. 12. Eu divido grandes tarefas em etapas menores e estabelecendo metas de curto prazo.
Organização e gestão das tarefas: Avalia o uso da estratégia de planejamento voltada à organização e gestão das atividades acadêmicas.	13. Eu priorizo minhas tarefas de acordo com sua importância e urgência. 24. Eu mantenho um calendário ou agenda para me organizar e planejar meus estudos. 28. Eu dedico tempo para estudar assuntos nos quais tenho dificuldade e pouco interesse.
Preparação do ambiente: Avalia a percepção dos estudantes quanto às suas condições ambientais para estudar.	32. Meu ambiente de estudo é tranquilo e livre de distrações. 33. Eu tenho acesso aos materiais e recursos necessários para estudar. 34. Meu ambiente é propício ao estudo, com boa iluminação e conforto.
Avalia o apoio social: Avalia a percepção do estudante sobre o suporte social e acadêmico disponível.	35. Eu recebo apoio de familiares, amigos ou colegas de classe em relação aos meus estudos. 36. Eu recebo apoio e ajuda de professores e outros profissionais da escola quando surgem dificuldades no estudo que não consigo superar sozinho.
Procrastinação: Avalia o comportamento de procrastinação, ou seja, a frequência com que o estudante adia o momento de estudar, deixando para as últimas horas.	Questionário 23. *Eu deixo para estudar somente quando está se aproximando do dia da avaliação.
Estratégias de metacognitiva de Monitoramento: Avalia o uso de estratégias metacognitivas voltadas ao monitoramento da própria aprendizagem.	16. Eu verifico a minha compreensão do conteúdo através com autoquestionamento e/ou testes.
Estratégias cognitiva de Elaboração: Avalia o uso de estratégias cognitivas que envolvem a elaboração ativa do conteúdo.	15. Eu tento relacionar o que estou aprendendo com meus conhecimentos prévios.

Estratégias congnitiva de Ensaio: Uso de estratégias cognitivas ensaio, como revisão e repetição.	17. Eu utilizo estratégia de memorização, como revisão, para não esquecer o que aprendi.
Estratégias cognitivas organização: Avalia a adoção e o uso adequado de estratégias de organização do conteúdo	18. Eu organizo as informações de modo a facilitar a compreensão do conteúdo, a exemplo de mapas mentais e conceituais.
Concentração e Foco: Avalia a capacidade de manter a atenção na tarefa acadêmica e o comportamento relacionado à manutenção do foco durante os estudos.	19. Eu consigo manter o foco durante minhas sessões de estudo. 21. Eu me concentro nas tarefas em mãos sem desviar atenção com outras atividade ou pensamento. 22. *Eu começo a fazer outras atividades não relacionadas ao estudo, como acessar redes sociais, quando não consigo me concentrar durante o horário de estudo.
Estratégia de regulação do ambiente: Avalia a adoção de estratégias para minimizar ou evitar distrações no ambiente de estudo.	20. Eu evito distrações, como dispositivos eletrônicos, enquanto estudo.
Desempenho das estratégia de planejamento: Avalia uso de estratégias de planejamento.	10. Eu uso estratégias eficazes para gerenciar meu tempo e me organizar. 25. Eu sigo um cronograma de estudo e consigo cumprir as metas planejadas.
Persistência e resiliência: Avalia o comportamento de persistência e a atitude do estudante diante de desafios.	26. Eu persisto diante de desafios e procuro manter motivação para realização da tarefa
Adaptabilidade: Avalia a autorreação do estudante ao adaptar suas estratégias quando necessário.	11. Eu monitoro meu próprio progresso e desempenho ajustando minhas estratégias conforme necessário. 31. Eu utilizo diferentes recursos (livros, vídeos, tutoriais) quando enfrento dificuldades em um tópico específico.
Estratégia de regulação da motivação: Avalia o uso de estratégias voltadas à regulação da motivação, relacionando o aprendizado aos interesses pessoais.	14. Eu tento me motivar relacionando o que estou aprendendo com meu interesse pessoal.
Autorreflexão	Questionário
Autoavaliação e Autorreação adaptativa: Avalia a capacidade do estudante de autoavaliar seu desempenho e seus resultados, e de reagir de forma adaptar seu planejamento e estratégia quando necessário.	29. Eu busco avaliar meu desempenho acadêmico e fazer ajuste nas estratégias de estudo com base nessa avaliação. 30. Eu crio novas metas de estudo quando as minhas metas iniciais não são alcançadas.

A avaliação pode ser quantificada por meio da soma dos números atribuídos a cada resposta da escala Likert, que varia de 1 a 5, sendo que os valores 1, 2, 3, 4 e 5 correspondem, respectivamente, às respostas: Nunca, Raramente, Ocasionalmente, Frequentemente e Muito frequentemente. As respostas dos itens avaliados podem ser interpretadas da seguinte maneira: quanto maior a pontuação, melhores são as habilidades de autorregulação da aprendizagem. Com exceção das questões 7, 8, 22 e 23, que foram formuladas no sentido lógico inverso em relação às demais, dessa maneira, os valores dessas questões foram invertidos no momento da soma, a fim de manter a coerência na interpretação dos resultados. Os dados obtidos foram analisados a partir da média das respostas por subcategoria.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Após a reestruturação do questionário, os dados obtidos foram analisados isoladamente por subcategoria, não sendo possível comparar o peso entre categorias, uma vez que as categorias antecipação, desempenho e autorreflexão apresentam número desproporcional de itens. Esse questionário teve como objetivo principal identificar indícios de quais componentes da autorregulação da aprendizagem apresentavam maiores dificuldades, permitindo, assim, direcionar a oficina pedagógica para os aspectos que mais necessitam de intervenção. Dessa forma, foi calculada a média das respostas por subcategoria, a fim de identificar os construtos da autorregulação da aprendizagem que apresentaram média inferior a 3 em uma escala de 1 a 5. Esses resultados foram destacados em vermelho para facilitar a visualização, conforme apresentado no quadro a seguir:

Quadro 10 - Média dos dados obtidos dos 7 estudantes que responderam o questionário 3 por subcategoria

	Fase da antecipação (antecipação e planejamento)				
Subcategorias	Média				
Motivação	3,428571429				
Autoeficácia	3,185185185				
Ansiedade	3,285714286				
Estabelecer Metas	2				
Organização e gestão das tarefas	2,904761905				
Preparação do ambiente	3,285714286				
Avalia o apoio social	3,153846154				
Fase da Desempenho	(execução)				
Subcategorias	Média				
Procrastinação	2,857142857				
Estratégias Metacognitiva de Monitoramento	2,571428571				
Estratégias cognitiva de Elaboração	3,285714286				
Estratégias cognitiva de Ensaio	1,857142857				
Estratégias cognitiva de organização	2,142857143				
Concentração e Foco	2,9				
Estratégia de regulação do ambiente	3,285714286				
Desempenho das estratégia de planejamento	1,642857143				
Persistência e resiliência	3,166666667				
Adaptabilidade	2,785714286				

Estratégia de regulação da motivação	3,142857143		
Fase da Autorreflexão (autoavaliação)			
Subcategorias	Média		
Autoavaliação e Autorreação adaptativa	2,307692308		

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

Com base nos resultados obtidos no quadro 10, podemos destacar que, dentre os componentes centrais da autorregulação da aprendizagem, as dificuldades que apresentaram média inferior a 3 foram:

1. Fase de planejamento:

- a. Estabelecimento de metas;
- b. Organização e gestão das tarefas.

2. Fase de desempenho:

- a. Procrastinação;
- b. Estratégias metacognitivas de monitoramento;
- c. Estratégias cognitivas de ensaio;
- d. Estratégias cognitivas de organização;
- e. Concentração e foco;
- f. Desempenho das estratégias de planejamento;
- g. Adaptabilidade.

3. Fase de reflexão:

a. Autoavaliação e autorreação adaptativa.

As dificuldades mencionadas pelos estudantes no Questionário 2 e os componentes que apresentaram média inferior a 3 no "Questionário 3" foram trabalhados durante a oficina, com exceção das estratégias cognitivas de organização. Essa decisão foi tomada no seminário de pesquisa do 3° ciclo, ocasião em que se optou por aprofundar a vivência das fases da autorregulação da aprendizagem e concluir o trabalho com as estratégias de regulação iniciadas na fase anterior.

A decisão fundamentou-se no fato de que, durante o segundo encontro, não foi possível concluir esse conteúdo dentro do tempo inicialmente planejado, já que o cronograma se mostrou insuficiente para contemplar todos os tópicos previstos. Dessa forma, optou-se por substituir o tema das estratégias cognitivas de organização por atividades que aprofundassem a vivência das fases da autorregulação, finalizando o conteúdo das diferentes estratégias metacognitivas de regulação.

O Questionário 3 foi considerado apenas como um instrumento de apoio para subsidiar as decisões relativas à preparação da oficina e para comparação com a interpretação realizada dos dados qualitativos, pois trata-se de um instrumento que apresentou problemas conceituais em sua elaboração inicial. Após sua reorganização em categorias e subcategorias, constatou-se uma distribuição desproporcional de itens entre as categorias antecipação, desempenho e autorreflexão, o que impossibilita comparações diretas — sendo viável apenas uma análise isolada de cada subcategoria. Apesar dessas limitações, consideramos que os dados coletados por esse instrumento, em conjunto com o Questionário 2, foram relevantes para o planejamento da oficina. Durante sua realização, os dados qualitativos confirmaram as dificuldades apontadas pelo Questionário 3.

Após a análise dos dados, deu início o 2º ciclo da pesquisa-ação, começando pela fase de planejamento da ação. Iniciamos o planejamento do encontro/oficina pedagógica e confeccionamos material didático que consistia em: (1) o roteiro da oficina pedagógica para ser entregue aos estudantes como material de apoio complementar; e (2) slides para apoiar a apresentação oral do conteúdo e metodologia planejada. Os únicos instrumentos para coleta/geração de dados utilizados neste 2º ciclo da pesquisa-ação foram o Diário de Campo e o "Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação" (Apêndice 1), que servem respectivamente para: registro das observações do pesquisador e documentação das reflexões e deliberações geradas no seminário de pesquisa.

Concluída a etapa de planejamento, passou-se à etapa da ação, com a aplicação do primeiro encontro da oficina pedagógica. Antes do encontro presencial, foi criado um grupo da oficina no WhatsApp para facilitar a comunicação e esclarecer eventuais dúvidas, com a divulgação de informações sobre local, horário e confirmação de participação via enquete. No entanto, no dia e horário agendados, apenas dois estudantes compareceram, e dois justificaram ausência por motivo de doença, informando que participariam do próximo encontro. Diante disso, a oficina foi aplicada aos participantes presentes, e os demais foram orientados, por meio do grupo no WhatsApp, a realizar o planejamento semanal com base no modelo e no roteiro disponibilizados.

O conteúdo do primeiro encontro foi desenvolvido conforme o roteiro previamente elaborado, o qual contemplava o ensino de técnicas e estratégias de planejamento, além de atividades práticas aplicadas ao longo da oficina. Essas atividades incluíram: elaboração de um plano estratégico, construção de um mapa de 24 horas, listagem e categorização de tarefas por importância e urgência, finalizando com a elaboração do plano semanal de estudos.

Concluído o primeiro encontro, foram iniciadas as fases de avaliação e reflexão. A decisão de prosseguir com a oficina, mesmo diante do número reduzido de participantes, foi discutida e deliberada em seminário de pesquisa, considerando-se o curto prazo restante para conclusão dessa pesquisa – já anteriormente prorrogada devido às dificuldades na formação da turma – e o calendário escolar dos participantes, cujo o ano letivo se encerra em março. Avaliou-se, ainda, que postergar a aplicação para o início de um novo ano letivo, com novo processo de recrutamento, traria riscos que poderiam comprometer a conclusão da investigação.

Nesse sentido, também foi considerado que, por se tratar de uma pesquisa com objetivo exploratório de compreender em profundidade as dificuldades de autorregulação da aprendizagem, contar com quatro estudantes não prejudicaria o alcance dos objetivos propostos. Os quatro participantes, oriundos de cursos distintos, mostraram-se representativos para a compreensão e o aprofundamento das dificuldades enfrentadas por esses estudantes em particular, além de contribuírem para a formulação de hipóteses relevantes para investigações futuras. Essa avaliação mostrou-se acertada diante da riqueza e profundidade dos dados coletados nos encontros seguintes, já que o número reduzido de participantes permitiu que cada um aprofundasse individualmente suas reflexões e explorasse com mais liberdade suas dificuldades de aprendizagem — como será apresentado na análise de conteúdo, no próximo capítulo.

Após finalizar o 2º ciclo da pesquisa-ação, iniciamos o ciclo seguinte mantendo o planejamento e o material didático confeccionados, com base no diagnóstico inicial, realizando apenas a alteração de incluir uma recapitulação do conteúdo trabalhado no encontro anterior. Dessa maneira, iniciamos a fase seguinte com o 2º encontro/oficina pedagógica, no dia, local e horário previamente agendados e comunicados, reforçados por uma enquete de confirmação no grupo do WhatsApp.

O encontro contou com a participação dos dois estudantes que não haviam comparecido anteriormente, além de um estudante que participou do primeiro encontro. Ressalta-se que esses estudantes participaram da oficina até o final e tiveram seus dados efetivamente coletados, considerando que, no primeiro encontro, não estavam previstos instrumentos de coleta direta de dados dos estudantes. Dessa forma, os dados obtidos durante a aplicação da oficina e posteriormente analisados por meio da análise de conteúdo correspondem a esses três estudantes. Os instrumentos de coleta e geração de dados utilizados neste 3º ciclo foram: Diário de Campo, Questionário 6 - Ficha de Avaliação do Planejamento

Semanal (Apêndice 6), Grupo Focal e o Questionário 1 - Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação (Apêndice 1).

A oficina foi iniciada com uma recapitulação do conteúdo anterior e uma sondagem sobre a leitura do material e a elaboração do plano semanal de estudos. O Estudante 2 relatou que a revisão foi útil para esclarecer dúvidas surgidas durante a leitura do roteiro da aula anterior; a Estudante 3 informou que leu o material; já o Estudante 4 elaborou o plano semanal, mas não conseguiu colocá-lo em prática, por considerar difícil iniciar.

Em relação aos Questionários 4 e 5, entregues no encontro anterior e também enviados via WhatsApp, nenhum dos estudantes os respondeu em casa, portanto, não foram entregues durante a oficina. Após esse momento, iniciamos a aplicação do Questionário 6 e, em seguida, realizamos o grupo focal, para então darmos início à apresentação do conteúdo programático planejado para o encontro.

Após o grupo focal, iniciamos a abordagem do tema do segundo dia de oficina, com uma exposição conceitual sobre autorregulação da aprendizagem, estratégias de aprendizagem, cognição e metacognição. Buscamos apresentar exemplos variados, incluindo situações mencionadas pelos próprios estudantes durante o grupo focal. Em seguida, introduzimos o tema do monitoramento e sua importância para o autoconhecimento, destacando que muitos de nossos comportamentos são reproduzidos de forma inconsciente, sendo fundamental monitorá-los para desenvolver maior consciência sobre nossas ações.

Durante o encontro, foi enfatizada a estratégia de ensaio, com destaque para a importância da revisão. Apresentaram-se a definição, os objetivos e os benefícios das estratégias cognitivas de ensaio, contextualizando-as com a teoria da curva do esquecimento e apresentando ferramentas e aplicativos que facilitam o processo de consolidação da memória, como o Anki e os flashcards. Foram apresentados exemplos reais, incluindo recortes de notícias e relatos pessoais de estudantes aprovados em Medicina que utilizaram estratégias de revisão e enfatizaram sua importância para a conquista da aprovação. Ressaltamos que a estratégia de revisão torna os estudos mais eficientes e evita retrabalho.

Na sequência, foram abordadas as estratégias de monitoramento, destacando-se os elementos a serem monitorados e a importância de registrar esse processo. Discutiram-se estratégias como o autoteste e o autoquestionamento, com exemplos práticos. Foi sugerida uma mudança de percepção dos estudantes sobre as questões de livros didáticos e elaboradas por professores, sugerindo que os alunos mudassem a percepção sobre essas atividades, passando a vê-las não como tarefas obrigatórias ou entediantes, mas como oportunidades para testar e monitorar suas habilidades.

Durante a oficina, abriu-se espaço para dúvidas e verificação da compreensão. Um estudante mencionou o método Pomodoro, o que permitiu a antecipação de parte do conteúdo e a exibição de um vídeo explicativo. Após a apresentação, discutiu-se que, embora o método seja eficaz para muitos, sua aplicação deve ser personalizada. Reforçou-se a importância do monitoramento individual da atenção, permitindo ajustes no tempo de estudo e pausa conforme a capacidade de concentração de cada um.

Ao final, atingimos o tempo previsto para encerramento do dia de oficina sem concluir todo o conteúdo planejado. Após negociação com os participantes, decidiu-se pela continuidade do conteúdo no próximo encontro. Encerramos o dia entregando o modelo para que realizassem, em casa, o planejamento semanal, o monitoramento e a avaliação da semana, orientando-os a estabelecer metas diárias e semanais no momento do planejamento.

Concluída a fase de execução da oficina, iniciaram-se as etapas de avaliação e reflexão, com a realização de nova reunião no seminário de pesquisa. Nessa ocasião, considerou-se que o conteúdo programado estava muito extenso para o tempo inicialmente previsto, revelando-se insuficiente para abarcar todos os tópicos. Por essa razão, não foi possível concluir o material desse encontro. Assim, decidiu-se reprogramar o planejamento do 3º encontro, retirando o conteúdo inicialmente proposto e inserindo o conteúdo que não havia sido finalizado, referente às estratégias metacognitivas de regulação do comportamento, pensamentos, emoções e ambiente.

A decisão de reduzir o conteúdo programado foi fundamentada na compreensão de que, para promover a autorregulação da aprendizagem, as estratégias são meios facilitadores, mas não constituem, por si só, o elemento central do processo. O conhecimento declarativo e processual sobre as estratégias, embora relevante, não é o fator determinante para o desenvolvimento da autorregulação. Segundo Zimmerman, a autorregulação é promovida pela vivência de um processo cíclico, contínuo e adaptativo, que envolve o planejamento, a execução e a avaliação. Nesse processo, o estudante ativa subfunções cognitivas como auto-observação, autoavaliação e autorreação.

Com base nisso, optou-se por substituir o conteúdo sobre estratégias cognitivas de elaboração e organização por atividades que aprofundassem a vivência das fases da autorregulação, além de concluir o conteúdo das estratégias metacognitivas de regulação, pendente do segundo encontro. Procurou-se dar maior ênfase aos momentos de autorreflexão e à troca de experiências sobre as dificuldades em planejar e colocar em prática os planos, identificando os fatores que interferem nesse processo. Também foi deliberado elaborar um roteiro de perguntas para ser utilizado no próximo encontro, considerando que, no 2º

encontro, a discussão foi orientada por uma única pergunta: "Quais as dificuldades que sentiram ao planejar, executar e avaliar a semana de estudo?"

Iniciamos o quarto e último ciclo da pesquisa-ação com a elaboração de dois roteiros de entrevista para o grupo focal: um voltado à exploração mais aprofundada das dificuldades enfrentadas e outro destinado à avaliação da oficina pedagógica e do material didático (Apêndices 8 e 9). Nessa fase, também realizamos os ajustes necessários nos slides e replanejamos a oficina, de modo a aprimorar sua coerência interna e a adequação dos conteúdos às necessidades observadas nos ciclos anteriores.

Os instrumentos de coleta e geração de dados utilizados neste quarto ciclo foram o Diário de Campo, o Grupo Focal e os Questionários 1 e 6 — Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal (Apêndice 6) e Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação (Apêndice 1). Esses instrumentos possibilitaram a triangulação dos dados e contribuíram para uma análise mais consistente do processo formativo.

Concluída essa etapa de planejamento, passamos à realização do terceiro encontro/oficina pedagógica, conduzido no dia e horário previamente agendados, com a participação dos três estudantes. O encontro teve início com a aplicação do Questionário 6, seguida pela execução do grupo focal. Durante a exposição do conteúdo, realizaram-se breves pausas para o esclarecimento de dúvidas e para o diálogo acerca das dificuldades relatadas pelos participantes. Ao término da exposição, aplicamos o Questionário 7 — Avaliação do Encontro/Oficina Pedagógica (Apêndice 7) —, seguido de uma nova rodada do grupo focal, também voltada à avaliação da oficina e do material didático, encerrando, assim, o ciclo da oficina pedagógica.

4.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Os dados qualitativos coletados foram organizados em três eixos temáticos, com o objetivo de orientar sua análise e discussão dos resultados. O 1º eixo refere-se às dificuldades relacionadas à autorregulação da aprendizagem; o 2º eixo contempla os avanços observados; e o 3º eixo abrange a avaliação da oficina e dos materiais didáticos utilizados.

Dessa forma, falas que descrevem predominantemente dificuldades para autorregulação da aprendizagem — como "A primeira dificuldade que eu tenho é... organizar o tempo" (III-H2) — foram inseridas no 1º eixo. No segundo eixo, foram agrupadas as falas que indicam avanços, como a aprendizagem de novas estratégias — "Eu aprendi algumas dicas para regular o ambiente de estudo." (IV-H4) —, a melhoria no desempenho — "Eu

consegui estudar tudo o que eu queria, pelo menos uma hora por dia." (IV-H3) — e o desenvolvimento de competências para autorregulação da aprendizagem — "Eu consegui. Segui o plano. [...] eu consegui seguir o plano direitinho." (IV-H4). Por fim, no 3° e último eixo, incluíram-se falas que avaliam a oficina — "Eu gostei da oficina [...]" (IV-H4) — e o material didático utilizado — "Os materiais didáticos são ótimos e claros, além da explicação detalhada com exemplos." (IV-G2).

Após a separação das falas nesses três eixos, iniciou-se o trabalho de triangulação dos dados e discussão dos resultados. A seguir, apresentaremos os resultados dessa análise, organizando a discussão do conteúdo em três capítulos, iniciando com as dificuldades encontradas para autorregulação da aprendizagem, em seguida os avanços na autorregulação da aprendizagem após a oficina pedagógica, e finalizando a discussão dos dados com a avaliação da oficina e do material didático pelos estudantes.

4.2.1 Dificuldades encontradas para autorregulação da aprendizagem.

O modelo de Autorregulação da Aprendizagem e Desempenho proposto por Zimmerman (2002) é um processo composto por três fases auto-orientadas — antecipação, execução e autorreflexão — que ocorrem de forma dinâmica e cíclica, dotadas de loops de feedback. Esses loops de feedback referem-se ao processo cíclico das três fases, no qual a saída do sistema retroalimenta sua própria entrada. Ou seja, o ciclo anterior retroalimenta o ciclo subsequente, permitindo ajustes e melhorias contínuas no sistema.

Por exemplo, na fase de antecipação, o estudante direciona seu comportamento em função de seus objetivos, elaborando estratégias e metas que facilitam e motivam o desempenho (execução). Na fase seguinte, essas estratégias são colocadas em prática, gerando informações (por meio do automonitoramento), que serão utilizadas na fase de autorreflexão — quando o estudante avalia e julga seu desempenho, comparando os resultados obtidos com as metas iniciais ou com padrões estabelecidos. Essa autoavaliação leva a atribuição de causalidade e autorreações defensivas ou adaptativas, que impactam diretamente o planejamento subsequente (nova antecipação), retroalimentando o sistema. Por exemplo, a autorreflexão pode gerar autorreações para adaptar as estratégias ou pode fortalecer a crença na própria capacidade (autoeficácia), o que contribui para aumentar a motivação ao iniciar um novo ciclo.

Ao codificar e classificar as dificuldades encontradas para a autorregulação da aprendizagem, emergiram três categorias fundamentais que correspondem, no modelo de

Zimmerman (2002), às três fases do processo de autorregulação. Apesar de conceituarmos essas categorias em uma das fases, é importante destacar que elas se relacionam entre si, assim como ocorre com as próprias fases do processo de autorregulação.

Além disso, em cada fase há uma interação dinâmica entre diferentes fatores — pessoal, comportamental e ambiental — que se influenciam mutuamente para produzir um determinado resultado (agência humana) (Bandura, 2008). Nesse contexto, qualquer um desses fatores pode ser a origem preponderante da dificuldade e afetar as fases desse processo de autorregulação. Por exemplo, o ambiente pode gerar estímulos (como distrações) que dificultam a capacidade da pessoa de direcionar a atenção para a tarefa. Da mesma forma, a pessoa pode experimentar reações emocionais (como ansiedade) que prejudicam a execução do comportamento (estudar). Ou ainda, o próprio comportamento (como procrastinar) pode influenciar a decisão de iniciar o estudo.

Portanto, as dificuldades para a autorregulação da aprendizagem serão discutidas considerando os múltiplos fatores que influenciam a produção desses resultados, à luz da Teoria Social Cognitiva de Albert Bandura. Utilizando o modelo cíclico de autorregulação da aprendizagem e desempenho de Zimmerman (2000, 2002), apresentaremos as fases do processo em que essas dificuldades podem ser melhor compreendidas, trabalhadas e superadas.

O Quadro 11 a seguir apresenta as categorias e subcategorias em que as dificuldades encontradas foram classificadas, a frequência com que são citadas, os critérios de inclusão e os exemplos ilustrativos de unidades de registro (UR) que representam essa classificação.

Quadro 11 - Análise de conteúdo e as dificuldades encontradas

Categorias 1: Planejamento ineficaz e Barreiras ambientais			
Subcategorias	Número de menção	Critérios de Inclusão	Exemplos de Unidades de Registros
Dificuldade ou falha ao Planejar	12	Inclui unidades de registro (URs) que expressam ausência, falha ou dificuldade na organização do tempo, das tarefas ou do conteúdo de estudo, incluindo dificuldade na antecipação das tarefas, organização das prioridades e seleção de estratégias.	Dificuldade em planejamento e por onde começar. (I-B2)
Mídias digitais e tecnologias	7	Inclui unidades de registro (URs) que descrevem o uso, influência ou os efeitos da tecnologia e mídias digitais (ex. redes sociais, celular, conteúdo audiovisual e notificações) como fontes de distração, procrastinação ou conflito com atividades de estudo.	O que deu certo foi ver um vídeos aulas para a prova da semana, porém passei muito mais tempo vendo vídeos triviais como novela (senhora do destino) (III-F3)

Demandas escolar e doméstica	6	Inclui unidades de registro (URs) que expressa sobrecarga e/ou responsabilidade com tarefas acadêmicas, domésticas e/ou familiares que comprometem o tempo, a energia e a organização para o estudar.	Por exemplo, eu cheguei em casa. Em média, eu cheguei em casa às três e meia. Eu tenho 3 dias aqui, eu só saio às três e meia, só não saio tarde na segunda e na sexta. Aí eu chego em casa, eu gosto muito de cozinhar, tipo surreal. Aí eu gosto de cozinhar e assistir minha novela, só que o seguinte, cozinhar demora. Aí eu tenho que fazer todo dia meu almoço para o dia seguinte [] (III-H3)	
Dificuldades com o Ambiente de estudo	11	Inclui unidades de registro (URs) que indicam dificuldade com o ambiente de estudo no que se refere a interferências causadas por estímulos sonoros, como barulho e conversas, dificultando a concentração.	A principal dificuldade, mesmo, é em relação ao ambiente. É em relação ao barulho. (IV-H4)	
Subtotal	36			
Categorias 2: Falha na Execução e dificuldade para regulação da cognição, afeto e comportamento				
	Número de menção	Critérios de Inclusão	Exemplos de Unidades de Registros	
Dificuldade para manter concentração	11	Inclui unidades de registro (URs) que indicam dificuldade para manter concentração e foco durante o estudo		
Procrastinaçã o, cansaço e força de autorregulaçã o	10	Inclui unidades de registro (URs) que indicam comportamentos procrastinatórios, como o adiamento deliberado ou automático de tarefas de estudo, mesmo diante da intenção de realizá-las. Envolve também expressões de dificuldade em resistir a estímulos imediatos mais gratificantes em detrimento de metas acadêmicas de longo prazo. A categoria abrange ainda falas que indicam cansaço físico ou mental que comprometem o engajamento com as tarefas escolares, bem como a necessidade ou esforço consciente de autorregulação para superá-los.	casa, um dia cansativo Provavelmente eu chegarei em casa e vou dormir é uma recompensa para mim.	
Dificuldades na Implementaçã o da estratégias de ensaio	4	Inclui unidades de registro (URs) que indicam falhas, esquecimento, ou falta de hábito em utilizar estratégias cognitivas de retenção, como revisão, repetição ativa e leitura.	Seriar a curva do esquecimento, já que, as vezes, esqueço-me de revisar os assuntos (IV-F2)	
Subtotal	25			
Categorias 3: Dificuldade para autoavaliação e autorreação eficaz				
Subcategorias	Número de menção Frequência)	Critérios de Inclusão	Exemplos de Unidades de Registros	
Falha no		Inclui unidades de registro (URs) que expressam a	Eu vou ser bem sincera com	

monitorament o e regularidade da reflexiva.		ausência, o esquecimento ou a negligência de práticas de monitoramento metacognitivo e de autorreflexão regulares, abrangem dificuldades no processo de auto-observação, avaliação dos resultados e das estratégias utilizadas, bem como na atribuição de causalidade. (Zimmerman, 2000; Bandura, 2008)	reflexão da semana todinha [questionário de avaliação da semana]. Desse momento até hoje. Não consegui fazer a
Falha na autorreação adaptativa	5	Inclui unidades de registro (URs) que indicam dificuldade em ajustar estratégias após resultados insatisfatórios ou ausência de mudança adaptativa diante de erros percebidos. São respostas relacionadas ao construto da autorreação adaptativa na fase da autorreflexiva (Zimmerman, 2000; Bandura, 2008).	[] sempre tento fazer as coisas rápido, mais rápido possível, mas às vezes não dar (III-H2)
Resposta emocional negativa	5	Inclui unidades de registro (URs) que expressam reações de insatisfação e afeto negativo, como frustração, desânimo e desistência, frente a obstáculos, falhas ou a rotina de estudo. São respostas relacionadas ao construto da autorreação emocional na fase da autorreflexiva (Zimmerman, 2000; Bandura, 2008).	[] e, para mim, isso é muito Como é que eu posso dizer? Entediante, um pouco. Por falta de algo novo. Essa é a minha maior dificuldade. (IV-H3)
Subtotal	15		
Total	76		

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

A análise de conteúdo revelou três categorias principais de dificuldades na aprendizagem autorregulada. A 1ª categoria, "Planejamento ineficaz e barreiras ambientais", representou quase metade das menções, com 36 das 76 ocorrências. A 2ª categoria, "Falha na execução e dificuldade para regulação da cognição, do afeto e do comportamento", correspondeu a 25 menções. Por fim, a 3ª categoria, "Dificuldade para autoavaliação e autorreação eficaz", apareceu em 15 casos.

Essas três categorias mostram uma clara correspondência com o modelo trifásico de autorregulação da aprendizagem proposto por Zimmerman (2002), que compreende as etapas de antecipação (1ª categoria), execução (2ª categoria) e autorreflexão (3ª categoria). Os dados indicam que quase metade das dificuldades reportadas pelos estudantes (36 das 76 ocorrências) está relacionada a problemas na fase da antecipação, manifestando-se tanto no planejamento inadequado quanto na falta de preparação do ambiente de estudo.

Esses resultados sugerem que intervenções pedagógicas focadas no aprimoramento das habilidades de planejamento e na organização do ambiente de aprendizagem poderiam ser particularmente eficazes, já que atuariam diretamente na raiz da maioria das dificuldades identificadas. As demais dificuldades, distribuídas entre as fases de execução e autorreflexão, apontam para a necessidade de abordagens complementares que contemplem todas as fases do processo de autorregulação da aprendizagem.

4.2.1.1 Fase da antecipação: Planejamento ineficaz e Barreiras ambientais

Dentro da primeira categoria — Planejamento ineficaz e barreiras ambientais — identificamos as subcategorias a seguir. As mais frequentes foram: "Dificuldade ou falha ao planejar" (12 citações) e "Dificuldades com o ambiente de estudo" (11 citações); em seguida, apareceram "Mídias digitais e tecnologias" (7 citações) e "Demandas escolares e domésticas" (6 citações). A seguir, analisaremos profundamente cada uma dessas dificuldades, considerando os fatores pessoais, comportamentais e contextuais, e como se influenciam mutuamente no surgimento dessas dificuldades, fazendo, em seguida, implicações práticas para a intervenção pedagógica, baseando-nos tanto nas evidências específicas emergentes dos nossos dados quanto no conhecimento consolidado pela literatura científica sobre aprendizagem autorregulada.

A fase da autorregulação da aprendizagem à qual essas dificuldades estão especialmente relacionadas é a **antecipação**, pois essa fase "refere-se a processos influentes que precedem os esforços para agir e preparam o cenário para a ação" (Zimmerman, 2000, p. 16, tradução nossa). A antecipação é um processo intencional em que "as pessoas se motivam e guiam suas ações em antecipação aos eventos futuros" (Bandura, 2008, p. 75). Dessa maneira, as pessoas estabelecem metas, antecipam as prováveis consequências das ações em potencial e se comprometem a alcançá-las, selecionando estratégias e criando planos de ação que produzam os resultados desejados (Bandura, 2008). A capacidade de antecipação é importante, pois, segundo Bandura (2008, p. 75), ela permite que "as pessoas transcendam os ditames de seu meio imediato, moldem e regulem o presente, para, assim, encaixá-lo em um futuro desejado".

Dessa maneira, Zimmerman (2000) definiu duas categorias de antecipação distintas, mas interligadas: a primeira é a **análise da tarefa** e a segunda, as **crenças automotivacionais**. A análise da tarefa envolve "considerar o que será necessário para uma ação bem-sucedida, dividindo tarefas complexas em componentes gerenciáveis e identificando as estratégias que serão usadas para realizá-las" (Usher e Schunk, 2018, p. 26, tradução nossa). Subjacentes a esse processo estão as crenças motivacionais, como a autoeficácia, as expectativas de resultados, o valor (interesse intrínseco na tarefa) e a orientação para metas.

Essa operação de analisar a tarefa, segundo Zimmerman (2000), pode ser realizada de duas formas essenciais: o **estabelecimento de metas** e o **planejamento estratégico**.

Estabelecer metas "refere-se à decisão sobre resultados específicos de aprendizagem ou desempenho" (Zimmerman, 2000, p. 16, tradução nossa), ou seja, a pessoa decide e se compromete com metas para si mesma. Outra forma de analisar a tarefa é por meio do planejamento estratégico, que consiste em elaborar planos de ação e selecionar as estratégias adequadas para a tarefa, pois "para que uma habilidade seja dominada ou executada de maneira ideal, os alunos precisam de métodos apropriados para a tarefa e o ambiente" (Zimmerman, 2000, p. 17).

Nessa fase da antecipação, a dificuldade mais frequentemente apontada pelos estudantes foi a de analisar a tarefa de maneira adequada, como considerar antecipadamente as ações necessárias para alcançar os objetivos e planejar um curso de ação, como sugerem falas como: "Dificuldade em planejamento e por onde começar" (I-B2). Essa dificuldade pode ter diferentes causas. Algumas delas dizem respeito à falta de conhecimento declarativo e procedimental sobre estratégias de aprendizagem eficazes, como sugerem as falas dos estudantes: "[...] falta de uma técnica de estudo estabelecida [...]" (I-B4) ou "Não saber o que estudar exatamente e como estudar também" (III-F4).

As estratégias de aprendizagem são técnicas e ferramentas que facilitam o processo de aprender. Quando adequadamente selecionadas e utilizadas, "melhoram o desempenho auxiliando a cognição, controlando o afeto e direcionando a execução motora (Pressley & Wolloshyn, 1995)" (Zimmerman, 2000, p. 17, tradução nossa). Portanto, o ensino dessas ferramentas é imprescindível para que os estudantes possam ter melhor desempenho. No entanto, como evidenciado nas falas citadas anteriormente, não é suficiente apenas a retenção do conhecimento declarativo sobre essas estratégias para que a aprendizagem seja efetiva. Além da instrução, é necessário haver ensaio, para que seja possível transferi-las para outros contextos. Além disso, os estudantes devem saber monitorar, avaliar e adaptar as estratégias de acordo com suas necessidades. Esse é um processo de aprimoramento contínuo e aprendizagem, que o processo de autorregulação da aprendizagem permite (discutiremos esse ponto mais adiante, ao tratar da fase da autorreflexão).

Analisaremos algumas dessas estratégias e ferramentas que facilitam a análise da tarefa e o planejamento. A primeira delas é o **estabelecimento de metas**, um ponto fundamental para a autorregulação da aprendizagem e uma das dificuldades mais evidentes entre os estudantes — seja por não utilizarem essa estratégia, seja pela inconsistência em seu uso no momento de planejar, como evidenciado nos dados do questionário diagnóstico (ver os Quadros 7 e 10, no capítulo 4.1 —-- Preparação da Oficina); ou ainda porque, ao estabelecerem metas, não sabem como defini-las de forma alcançável e objetiva. Isso foi

evidenciado pelos dados citados anteriormente e reforçado pelas respostas coletadas durante a oficina no 3º ciclo, por meio do "Questionário 6 – Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal" (Apêndice 6). Ao responderem à questão sobre terem cumprido as metas que eles próprios estabeleceram para si durante a semana, os resultados mostraram que nenhum dos estudantes conseguiu atingir as metas estabelecidas (ver o Quadro 14).

A relevância e a eficácia da estratégia de estabelecimento de metas estão amplamente documentadas na literatura científica. Como apontado por Zimmerman (2000, p. 68, tradução nossa), "há evidências consideráveis de maior sucesso acadêmico por alunos que estabelecem metas proximais específicas para si mesmos". Além disso, "As metas também podem afetar se os alunos persistem e com que eficácia eles planejam e se preparam para as tarefas que devem realizar (Locke & Latham, 2013)" (Usher e Schunk, 2018, p. 22, tradução nossa). Esses efeitos são proporcionados porque o estabelecimento de metas permite verificar de modo confiável o desempenho e ajustar as estratégias, além de fornecer evidências de progresso, que, por sua vez, influenciam a motivação dos estudantes em persistirem.

Segundo Zimmerman (2000), os indivíduos altamente regulados estabelecem metas organizadas hierarquicamente entre metas de processo e metas de resultados. As **metas de processo** (metas de aprendizagem) dividem os objetivos em pequenas etapas menores e gerenciáveis, atuando como reguladores próximos das metas de resultados. Mais adiante, falaremos da importância e dos efeitos motivacionais desse tipo de objetivo para a aprendizagem. Antes, porém, falaremos de uma ferramenta que facilita o **estabelecimento de metas**: a técnica SMART.

Essa é uma ferramenta de planejamento que ajuda a estabelecer metas claras e objetivas, guiando o pensamento através de um roteiro de perguntas: O que você pretende alcançar? (especificidade); como você vai medir o progresso? (mensurável); você consegue alcançar? (alcançável); é relevante para o seu objetivo maior? (relevância); e quando você vai alcançar? (temporal). Essa técnica facilita o estabelecimento de metas mais objetivas e eficazes.

Outra dificuldade mencionada pelos estudantes foi a de organizar o tempo e as tarefas, como evidenciam as seguintes falas: "A primeira dificuldade que eu tenho é... organizar tempo [...]" (III-H2) ou "[Descreva o que deu certo e o que deu errado no seu plano de estudo] Não consegui manter um plano de estudo que equilibrasse os assuntos de meu interesse com os assuntos da escola." (IV-F4). Na primeira fala, o estudante indica dificuldade em antecipar adequadamente o tempo de execução de cada tarefa, considerando o contexto do qual a fala foi extraída; já a segunda refere-se à dificuldade em elaborar ou manter um plano de estudo

que considere a urgência e as prioridades de cada atividade. Isso pode indicar falhas na análise e classificação das tarefas de acordo com seu grau de urgência e relevância em relação aos objetivos maiores, o que compromete o compromisso de gerenciar o esforço conforme o planejamento. Estratégias como a intenção de implementação e técnicas de autocontrole, que serão discutidas posteriormente, podem favorecer o fortalecimento desse compromisso e a manutenção do plano.

As dificuldade para antecipar as ações futuras também foi evidenciada ao construir o planejamento semanal: "[...] Acho que o único problema é planejar a semana inteira. Na sessão de estudo, a semana inteira. Toda semana. Essa é a única dificuldade que eu sinto" (IV-H2). A antecipação é uma capacidade humana fundamental e essencial para a autorregulação da aprendizagem, pois, segundo Bandura (2008), ela permite prever eventos futuros e planejar ações que moldem o presente visando o futuro desejado. Segundo Usher e Schunk (2018, p. 22, tradução nossa), "autorreguladores habilidosos gastam um tempo considerável pensando e planejando durante a fase de antecipação antes de tomar qualquer ação". É nessa fase que as crenças motivacionais influenciam o nível de engajamento dos estudantes no uso das estratégias de autorregulação e na implementação do planejamento, pois, segundo Zimmerman (2000, p. 17, tradução nossa), "as habilidades de autorregulação são de pouco valor se uma pessoa não puder se motivar para usá-las".

As crenças motivacionais são mobilizadas por meio dos pensamentos antecipatórios, nos quais se preveem as prováveis consequências das próprias ações e se cria um curso de ação que levará aos resultados desejados (Bandura, 2008). No modelo de Zimmerman (2000, 2002), essas crenças emergem ao mesmo tempo em que ocorre a operação de análise da tarefa, a exemplo do planejamento estratégico e do estabelecimento de metas. Dessa maneira, o estudante considera o que é necessário para realizar a tarefa, o desempenho esperado e suas crenças em relação ao processo, como a crença em sua capacidade pessoal de aprender e realizar a tarefa (autoeficácia), a crença de que, a partir do resultado esperado, vale a pena o esforço (expectativa de resultados), o interesse intrínseco na realização da tarefa (valor) e a orientação para metas de processo (divisão do objetivo em pequenas partes gerenciáveis). Essas crenças são fontes motivacionais que a pessoa considera antecipadamente para se impulsionar em direção aos objetivos.

O **estabelecimento de metas**, em especial a orientação para metas de processo, como vimos anteriormente, é uma forma de analisar a tarefa e pode ajudar a diminuir a percepção de dificuldade, além de sustentar a motivação. Isso acontece porque "o domínio progressivo lhes proporciona satisfação imediata, em vez de exigir que suspendam qualquer sensação de

sucesso até que uma meta de resultado final seja alcançada" (Zimmerman, 2000, p. 17, tradução nossa).

A autoeficácia diz respeito às crenças dos estudantes em sua capacidade de realizar a tarefa de forma eficaz e de ter os meios para aprender (Zimmerman, 2000, 2002). Segundo Usher e Schunk (2018, p. 22, tradução nossa), "a autoeficácia desempenha um papel fundamental na iniciação e orientação de comportamentos. A menos que as pessoas acreditem que têm a capacidade de realizar uma determinada tarefa, é improvável que tentem fazê-lo", corroborando com a ideia de Zimmerman (2000, p. 17-18):

A disposição de uma pessoa para engajar e sustentar seus esforços autorregulatórios depende especialmente de sua eficácia autorreguladora, que se refere às crenças sobre sua capacidade de planejar e gerenciar áreas específicas de funcionamento. Há evidências de que as crenças de eficácia autorregulatória influenciam causalmente o uso de processos regulatórios como estratégias de aprendizagem acadêmica (Schunk & Schwartz, 1993; Zimmerman, Bandura e Martinez-Pons, 1992), gerenciamento de tempo acadêmico (Britton & Tessor, 1991), resistência a pressões adversas dos colegas (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996b), automonitoramento (Bouffard-Bouchard, Parent, & Lar ivee, 1991), autoavaliação e estabelecimento de metas (Zimmerman & Bandura, 1994). (tradução nossa)

O valor que o estudante atribui à tarefa ou estratégia também é outra crença que o motiva a realizá-las. Quando o estudante vê pouco interesse nas tarefas ou não enxerga a importância das estratégias, a probabilidade de ele realizá-las é menor. Por outro lado, quando percebem a tarefa como importante, "eles são mais propensos a implementar estratégias para permanecer no curso. Além disso, atividades que são intrinsecamente interessantes e recompensadoras requerem menos esforço cognitivo para serem realizadas por longos períodos de tempo (Renninger & Hidi, 2015)" (Usher e Schunk, 2018, p. 26, tradução nossa).

As **expectativas de resultados** são outra crença que motiva o estudante, e dizem respeito às expectativas sobre as consequências pessoais da aprendizagem. Dessa forma, segundo Bandura (2008, p. 75) "ao regularem o seu comportamento por suas expectativas de resultado, as pessoas adotam cursos de ação que provavelmente produzam resultados positivos e geralmente descartam aqueles que levariam a resultados prejudiciais ou punitivos."

Segundo Bandura (2008), no processo de autorregulação, os fatores pessoais, comportamentais e ambientais interagem e se influenciam mutuamente na produção da agência (ação intencional). Dessa maneira, na fase da antecipação, é necessário prever a influência dessas diferentes variáveis que podem dificultar o processo de autorregulação, planejando respostas antecipadas e preparando o ambiente físico e social para facilitar a implementação do comportamento em direção aos objetivos.

Dessa forma, as variáveis ambientais que emergiram dos dados como fator de interferência na aprendizagem foram classificadas em três subcategorias: "Demandas escolar e doméstica", "Mídias digitais e tecnologias" e "Dificuldades com o Ambiente de estudo".

A subcategoria "Demandas escolares e domésticas" emergiu da análise de conteúdo, sendo apontada como um dos fatores que dificultam o planejamento e a aprendizagem. Essa subcategoria está relacionada à subcategoria "Dificuldade ou falha ao planejar", pois foi indicada pelos estudantes como um dos fatores que dificultavam o planejamento, por gerar demandas de dificil organização. As dificuldades apontadas são: a grande quantidade de demanda escolar, "[...] no meu curso, a gente está tendo muito trabalho desde que começou as aulas [...] porque está tendo um tempo muito curto para conseguir organizar os horários do estudo [...]" (III-H2), e demandas domésticas, como no exemplo a seguir:

[...] E também tem a parte que é **as coisas da família**, por causa que às vezes precisa ajudar a mainha [...] ou precisa levar alguma coisa para casa de um parente e precisa ficar com esse tempo. **Mas sempre tem alguma coisinha**, às vezes precisa sair para resolver algo, pagar uma conta, ajudar, **aí sempre isso acontece**, [...] (III-H2)

Este exemplo ilustra como estímulos ambientais — neste caso, demandas escolares e domésticas — interagem com fatores pessoais, levando os estudantes a se sentirem sem tempo e com baixa confiança em sua capacidade de gerenciar múltiplas tarefas e preparar o ambiente de estudo. Essa percepção é evidenciada pela descrição de demandas aparentemente incontroláveis ("sempre tem alguma coisinha", "sempre isso acontece").

A falta de planejamento adequado dessas demandas leva os estudantes, em vez de se autorregularem, a serem regulados pelas pressões ambientais, reagindo de forma reativa a essas exigências. Essas autorreações podem levar a diversas respostas emocionais quando não conseguem atender adequadamente a tais demandas. Como observamos na fala a seguir, encontram-se evidências que podem indicar um possível sentimento de incapacidade para o gerenciamento das tarefas, frustração por não alcançar os resultados esperados, além de indicativos de estresse e ansiedade diante da percepção de que os prazos estão acabando e da baixa autoeficácia ("às vezes não dá").

^[..] assim que eu vou pegar a caneta, pegar os livros, caderno para estudar, acaba sempre surgindo alguma coisa que eu preciso fazer agora, ou outra que preciso fazer, ou que sempre tem algo a mais para fazer que eu preciso resolver antes do estudo porque o prazo está acabando, aí eu sempre tento fazer as coisas rápido, mais rápido possível, mas às vezes não dar [...] (III-H2).

Na análise de conteúdo, os estudantes apresentaram essas demandas como uma das causas das falhas na autorregulação da aprendizagem. Dessa maneira, sugerimos diferentes linhas de investigação em estudos futuros: se o nível de demandas curriculares e domésticas a que os estudantes estão submetidos encontra-se em um patamar aceitável de ser adequadamente administrado, considerando o nível de escolaridade; se esse nível de exigências está sobrecarregando os alunos do ensino médio integrado, de forma a gerar esgotamento físico e mental; ou se essas justificativas apresentadas para as dificuldades poderiam representar autorreações defensivas, com o objetivo de proteger sua autoimagem, ao atribuírem essas dificuldades a fatores externos, em vez de atribuí-las a fatores internos, como a baixa competência para autorregulação ao planejar, usar estratégias adequadas que facilitem o gerenciamento das demandas domésticas e escolares, de forma a minimizar os efeitos do esgotamento e adaptar o planejamento e as estratégias quando necessário. Essa última hipótese é sugerida a partir de uma inferência dedutiva, com base no referencial teórico que indica essa possibilidade, conforme a citação apresentada a seguir. Contudo, ressaltamos que tal hipótese não foi investigada no presente estudo, tampouco identificamos evidências nos dados da pesquisa que a confirme.

Alunos com altos níveis de medo de não cumprir suas próprias expectativas ou as dos outros tendem a se envolver em uma série de comportamentos autodestrutivos, que os permitem atribuir sua falha esperada a uma causa externa, em vez de interna (Urdan & Midgely, 2001). Os alunos se prejudicam de diferentes maneiras, como retirando seu esforço, dando uma série de desculpas, selecionando ambientes de estudo inadequados ou envolvendo-se em comportamentos compulsivos ou viciantes (por exemplo, jogos online, abuso de substâncias) (Usher; Schunk, 2018, p. 25, tradução nossa)

Como primeira abordagem para investigar essa dificuldade, sugerimos modelar uma abordagem pedagógica com os seguintes objetivos: transmitir a relevância do planejamento; ensinar estratégias que facilitem a antecipação de demandas; orientar na criação de planos de ação direcionados às metas. Essas demandas acadêmicas e familiares podem ser facilitadas por estratégias de planejamento, como negociar horários e tarefas com a família, pedir ajuda, utilizar ferramentas de gerenciamento do tempo, como agendas (físicas ou virtuais) para organização temporal e gestão de tarefas. Recomenda-se também o uso da Matriz Eisenhower para listar e classificar tarefas segundo seu grau de urgência e importância (consultar o produto educacional para mais exemplos de aplicação dessas estratégias). Estas são algumas das ferramentas de planejamento que podem facilitar esse processo; veremos mais adiante outras estratégias.

Além dessas demandas escolares e domésticas, outros estímulos ambientais foram apontados como causas das dificuldades para a autorregulação da aprendizagem, como nas subcategorias "Dificuldades com o ambiente de estudo" e "Mídias digitais e tecnologias", que também são dificuldades que podem ser evitadas ou facilitadas por meio da preparação antecipada do ambiente e do planejamento de respostas para diferentes contextos.

Na subcategoria "Dificuldade com o ambiente de estudo", a análise de conteúdo indicou que os principais estímulos prejudiciais à concentração são sonoros, como barulhos e conversas ao redor. Esses estímulos foram apresentados como causa para a dificuldade de concentração e estudo, conforme evidenciado na fala a seguir: "Acho que o meu principal problema é o barulho externo, meus pais assistem TV, e até conversando. Isso acaba me distraindo muito, às vezes eu perco o foco muito rápido, Às vezes eles estão conversando e fico prestando atenção na conversa." (III-H4). Diante dessa dificuldade, propõem-se linhas de investigação semelhantes às anteriores, voltadas à análise das condições ambientais — físicas e sociais — disponíveis aos estudantes para a realização de suas atividades de estudo, bem como dos desafios enfrentados na organização e adequação desses espaços.

A literatura sobre autorregulação da aprendizagem apresenta diversas estratégias para organizar o ambiente de estudo, como negociar horários com a família, procurar um espaço mais adequado e usar técnicas para diminuir o barulho ou direcionar a atenção para as atividades. Mais à frente, retornaremos a esse fator ambiental ao discutirmos diferentes estratégias para modular o ambiente e o componente da concentração.

Como discutido, a preparação do ambiente (físico e social) é uma etapa crucial na fase de antecipação. Nessa fase, é possível antecipar possíveis barreiras ambientais e alterar o ambiente de modo que favoreça os objetivos. Também é possível planejar respostas antecipadas para diferentes flutuações contextuais (ambientais, pessoais e comportamentais). Veremos a seguir como problemas de autorregulação oriundos de estímulos ambientais, como na subcategoria "**Mídias digitais e tecnologias**", são dificuldades que podem ser evitadas ou facilitadas por meio de um planejamento adequado, com preparação antecipada do ambiente e planejamento de respostas para diferentes contextos. Dessa maneira, o planejamento é uma ferramenta essencial para alcançar os objetivos, permitindo a tradução de desejos em atos realizáveis, ao representar um curso de ação a ser executado e suas prováveis consequências.

Segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), diversas pesquisas investigaram os fatores determinantes que promovem o alcance bem-sucedido das metas e facilitam a implementação do comportamento necessário para atingi-las, como o "tipo de meta escolhida" e o "comprometimento com essas metas". Esses são alguns dos fatores fundamentais para que a

pessoa execute comportamentos em direção às metas. Nesses modelos, "escolher ou aceitar uma meta ou padrão é o ato central da vontade na busca de metas" (Gollwitzer; Oettingen, 2011, p. 162, tradução nossa).

No entanto, além desses modelos — como os das metas de aprendizagem e metas de resultado —, existem outros atos de vontade que facilitam a busca por metas, principalmente quando essa busca se depara com problemas de implementação, como a dificuldade para iniciar o plano devido à incapacidade de aproveitar a oportunidade para começar, ou a dificuldade de persistir com as ações necessárias para alcançar o objetivo, mesmo diante de outros estímulos, como distrações e tentações (Gollwitzer e Oettingen, 2011).

Esses atos de vontade que facilitam o alcance dos objetivos podem assumir a forma de planos que especificam "onde", "quando" e "como" esses objetivos serão alcançados. Dessa maneira, segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), uma técnica de planejamento que vem demonstrando, em diversas pesquisas, alta eficácia na facilitação da autorregulação e da implementação dos planos é a "intenção de implementação".

Essa técnica consiste em programar uma resposta antecipadamente para determinada situação, tomando a forma de planos "SE-ENTÃO". Os benefícios apontados para esse tipo de planejamento são a automaticidade das estratégias comportamentais na busca dos objetivos e, dessa maneira, a redução do consumo da força de autorregulação (a força de autorregulação será discutida mais adiante, ao apresentar a fase da execução).

Dessa forma, Gollwitzer e Oettingen (2011) propõem uma distinção entre "intenções de objetivo" e "intenções de implementação", em que a primeira especifica a intenção de alcançar uma determinada meta ou padrão, e a segunda refere-se à intenção de executar o plano. Ambos são atos de vontade, mas o segundo está a serviço do primeiro, pois especifica como o objetivo será alcançado.

As intenções de objetivo (metas) têm a estrutura de "Pretendo atingir Z!", em que Z pode estar relacionado a um determinado resultado ou comportamento com o qual o indivíduo se sente comprometido. As intenções de implementação (planos) têm a estrutura de "Se a situação X for encontrada, então executarei a resposta Y direcionada a uma meta!" (Gollwitzer; Oettingen, 2011, p. 162-163, tradução nossa)

A intenção de implementação possibilita automatizar o comportamento ao eliminar o esforço de tomada de decisão durante a situação, protegendo, assim, a força de vontade de ser levada a uma situação de esgotamento (fadiga mental). Para isso, é necessário, no momento do planejamento, identificar a pista situacional relevante para o objetivo — seja um possível obstáculo ou uma oportunidade para agir — e associar essa pista a uma resposta. Por

exemplo, um estudante que tem o objetivo de melhorar seu desempenho em matemática pode associar uma resposta padrão a um obstáculo específico: SE eu não conseguir resolver a questão após três tentativas, ENTÃO vou pedir ajuda.

Segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), diversos estudos obtiveram evidências de que a formulação de planos "SE-ENTÃO" aumenta as taxas de alcance de metas e melhora o desempenho comportamental em diferentes domínios. A intenção de implementação facilita o alcance das metas ao relacionar a situação-gatilho (SE) com a resposta cognitiva e/ou comportamental direcionada aos objetivos (ENTÃO), pois essa relação permite a criação de uma ligação mental entre a parte "SE" e a parte "ENTÃO" do plano.

De acordo com Gollwitzer e Oettingen (2011), a intenção de implementação implica a seleção de uma situação futura crítica (o gatilho) e a representação mental das pistas situacionais especificadas para agir. Dessa maneira, a intenção de implementação faz com que essa representação mental da situação-gatilho fique altamente ativada (acessível), facilitando a identificação das pistas situacionais e a percepção da oportunidade para agir. Além disso, a intenção de implementação cria um elo mental entre a representação da situação-gatilho e a representação mental da resposta planejada (Gollwitzer; Oettingen, 2011).

Essa acessibilidade das representações mentais, bem como o elo formado entre elas, favorece a automatização do comportamento, resultando em uma resposta mais rápida e precisa, além da redução do esforço consciente necessário para refletir e deliberar sobre cada situação específica. Conforme apontado por Gollwitzer e Oettingen (2011, p. 165), a seguir:

Gollwitzer (1999) sugeriu que o resultado dos fortes vínculos associativos (resposta direcionada a um objetivo em situações críticas) criados pela formação de intenções de implementação é que — uma vez encontrado o sinal crítico — o início da resposta direcionada a um objetivo especificado no componente da intenção de implementação exibe características de automaticidade, incluindo imediatismo, eficiência e redundância de intenção consciente. Quando as pessoas formam uma intenção de implementação, elas podem agir no local, sem ter que deliberar sobre quando e como devem agir. (tradução nossa)

Segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), essa acessibilidade foi testada usando diferentes paradigmas experimentais que observaram que as pessoas que utilizaram a intenção de implementação foram mais rápidas em encontrar pistas situacionais em comparação com o grupo que não a utilizou. Além disso, também foram encontradas evidências de que "esses vínculos associativos mostram-se bastante estáveis ao longo do tempo (Papies, Aarts, & de Vries, 2009)" (Gollwitzer & Oettingen, 2011, p. 164). Ainda, a intenção de implementação "permite que a representação mental da resposta planejada (o componente ENTÃO do plano)

seja ativada (*priming*) até mesmo pela apresentação subliminar do gatilho situacional crítico (componente SE) (Webb & Sheeran, 2007)" (Gollwitzer & Oettingen, 2011, p. 164-165).

Essas evidências corroboram a ideia de que o comportamento pode ser programado para uma situação específica e que a relação entre a situação-gatilho (estímulo) e a resposta programada forma conexões duráveis. Além disso, segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), diferentes pesquisas apontam que o plano "SE-ENTÃO" pode ser ativado sem a percepção consciente e mesmo em situações de alta demanda cognitiva, como distrações e sobrecarga. Isso reforça o argumento de que a intenção de implementação favorece a automaticidade do comportamento, pois ele é desencadeado na presença das sugestões situacionais sem exigir uma ação consciente para deliberar sobre a situação.

Dessa maneira, a busca pelas metas não é garantida apenas pelo forte comprometimento com metas viáveis e desejáveis; a questão da implementação é um fator importante para assegurar o alcance dos objetivos. Gollwitzer e Oettingen (2011) sugerem quatro dificuldades principais que surgem na implementação de planos e que podem ser trabalhadas por meio de planos "SE-ENTÃO", de forma a aumentar a probabilidade de superar os problemas de implementação decorrentes das seguintes dificuldades: iniciar a ação (começar), permanecer no caminho certo (manter a consistência), saber quando parar quando as coisas estão dando errado e não se sobrecarregar (evitar esgotamento). Os planos "SE-ENTÃO" têm se mostrado eficazes no enfrentamento dessas dificuldades.

Esses problemas para a implementação do plano, como a dificuldade para "começar", foram evidenciados nos dados da pesquisa, como na seguinte fala: — "Eu comecei a montar, só que o negócio agora é colocar em prática. Essa parte é uma das partes mais complicadas" (III-H4). Essa dificuldade pode ter origem em diferentes fatores, mas a fala do estudante sugere a baixa confiança em implementar o plano (autoeficácia) como componente predominante para a dificuldade em colocá-lo em prática, evidenciada pela percepção de complexidade da tarefa apresentada em sua fala.

Como discutido anteriormente, as crenças motivacionais mobilizadas nessa fase de antecipação são as que vão gerar a força necessária para iniciar e executar o plano. E, como discutido, o planejamento — especificamente a "intenção de implementação" — constitui uma estratégia que facilita o planejamento de respostas antecipadas, como a modulação do contexto (físico e social) e a manipulação dos estados motivacionais em favor dos objetivos.

Segundo Gollwitzer e Oettingen (2011, p. 167, tradução nossa) "[...] numerosos estudos sugerem que os problemas de iniciar/começar os próprios objetivos podem ser

resolvidos de forma eficaz com a formulação de intenções de implementação", a exemplo do estudo comentado por Gollwitzer e Oettingen (2011, p. 168) a seguir:

Oettingen e colegas (2000, Estudo 3) observaram que as intenções de implementação ajudaram os estudantes a cumprir suas metas de tarefas (como fazer exercícios de matemática) no horário planejado (por exemplo, às 10h da manhã toda quarta-feira durante 4 semanas seguidas). (tradução nossa).

Além da dificuldade para "iniciar o plano" (começar), também encontramos evidências nos dados da pesquisa de outro problema relacionado à implementação do plano: desviar do caminho planejado. Essa dificuldade foi evidenciada nas subcategorias "Mídias digitais e tecnologias" e "Dificuldades com o Ambiente de Estudo". Essas subcategorias foram fontes de estímulos ambientais que, em interação com os fatores pessoais e comportamentais dos estudantes, tornam-se fontes de distrações e tentações que desviaram o seu comportamento do caminho em direção aos objetivos planejados, dificultando a implementação do plano.

Segundo Gollwitzer e Oettingen (2011), essa dificuldade para permanecer no caminho certo torna-se mais desafiadora quando se trata de objetivos que exigem esforço contínuo durante um longo período de tempo, especialmente quando estímulos internos (ex.: ansiedade e cansaço) e externos (ex.: tentações e distrações) interferem na busca contínua pelos objetivos. Nessa perspectiva, "as intenções de implementação podem suprimir a influência negativa de interferências externas à pessoa (por exemplo, perturbações causadas por atraentes programas de vídeo; Gollwitzer & Schaal, 1998)" (Gollwitzer; Oettingen, 2011, p. 168, tradução nossa).

Contudo, a influência desses estímulos internos e externos nem sempre é evidente a ponto de os estudantes conseguirem identificar e selecionar a pista situacional crítica futura (o gatilho), ou seja, o componente "SE" do plano, e associá-la a uma resposta eficaz para superar essas dificuldades, o componente "ENTÃO" do plano. Dessa forma, o primeiro passo é identificar a situação-gatilho, isto é, os conflitos de autocontrole, para que então se possa planejar uma resposta adequada, como as estratégias de autocontrole que veremos mais adiante.

Essa dificuldade em identificar o conflito de autocontrole foi evidenciada na análise de conteúdo, como no exemplo: "[Descreva o que deu certo e o que deu errado no seu plano de estudo.] O que deu certo foi ver uns vídeos-aula para a prova da semana, porém passei muito mais tempo vendo vídeos triviais como novela (Senhora do Destino)" (III-F3). Esse é um

exemplo da dificuldade em identificar antecipadamente o conflito de autocontrole, pois, diante do dilema entre ver "vídeos-aula" e "vídeos triviais", os "vídeos triviais" tiveram uma frequência maior de resposta, desviando o estudante do caminho planejado. Discutiremos, a seguir, estratégias para identificar esse tipo de conflito de autocontrole e, a partir dessa identificação, apresentaremos estratégias para planejar respostas e modular o ambiente de forma que favoreça a implementação do comportamento em direção às metas.

Segundo Fishbach e Converse (2011, p. 244, tradução nossa), "Um indivíduo enfrenta um dilema de autocontrole sempre que a realização de um desejo ou tentação atraente entra em conflito com objetivos mais importantes e de longo prazo", mas a identificação desse conflito nem sempre é clara, e muitas vezes as pessoas escolhem a opção tentadora por não perceberem que isso prejudicará seus objetivos de longo prazo. Dessa maneira, identificar o conflito em potencial e ter uma resolução a favor dos objetivos de ordem superior depende do emprego eficaz de estratégias de autocontrole.

O conflito só é identificado quando os custos a longo prazo da indulgência se tornam claros e elevados para a pessoa, o que nem sempre acontece. Se não houver uma estratégia para identificar esse conflito, é mais provável que as pessoas limitem sua perspectiva apenas ao presente, sob os efeitos dos estímulos imediatos, sem relacioná-los aos seus efeitos futuros. Por exemplo, uma pessoa diante de uma tentação pode não identificar o possível conflito, justificando com o pensamento de que ficar "só mais 10 minutos" nas redes sociais não trará problemas, devido ao seu aparente baixo custo, sem parar para refletir que essa indulgência pode se acumular e comprometer os objetivos de longo prazo. Isso porque pode não perceber que pequenas escolhas, que parecem inofensivas isoladamente, podem, somadas, sabotar metas importantes. O comportamento de "mais 10 minutos" pode tornar-se recorrente no futuro, ou a pessoa pode não considerar seu padrão de resposta em realmente conseguir parar depois desses 10 minutos (Fishbach e Converse, 2011).

A falha em identificar o conflito ocorre, principalmente, quando as pessoas respondem a estímulos ambientais ou oportunidades contextuais de forma automática, sem considerar seu padrão de resposta e sem adotar uma perspectiva ampla que relacione as escolhas atuais às escolhas futuras. A dificuldade em identificar o conflito surge especialmente com tentações de baixo custo que, em molduras estreitas, parecem inofensivas. Quando consideradas isoladamente, essas indulgências não aparentam ter impacto relevante sobre os objetivos de ordem superior. Dessa maneira, acostumamo-nos a pensar que "só hoje não vai ter problema", mas, ao se considerar o padrão de escolhas futuras e os custos acumulados dessas decisões

para alcançar objetivos maiores, o conflito de autocontrole torna-se mais evidente (Fishbach e Converse, 2011).

Além de adotar uma perspectiva ampla das escolhas atuais em relação às futuras, outro fator fundamental para identificar o conflito é que as pessoas desenvolvam um padrão de escolha em que esperam que as decisões atuais sejam consistentes com as futuras e acreditem que cada escolha reflita seu compromisso com os objetivos. Segundo Fishbach e Converse (2011), a forma como enxergamos nossas escolhas ao longo do tempo influencia se percebemos ou não o conflito de autocontrole.

Nessa perspectiva, segundo Fishbach e Converse (2011), se acreditarmos que nossas decisões futuras compensarão as atuais (dinâmica de equilíbrio) — planejando alternar entre metas e tentações em nossas escolhas —, esse tipo de visão dificulta a identificação do conflito e faz com que cedemos mais facilmente às tentações. Por outro lado, se encararmos as escolhas como parte de um padrão fixo (dinâmica de destaque), ou seja, buscarmos sempre o mesmo motivo em diferentes contextos de escolha, o conflito entre prazer imediato e metas de longo prazo se torna mais evidente, facilitando sua identificação e, por sua vez, o autocontrole, conforme apontado por Fishbach e Converse (2011, p. 247):

A dinâmica de equilíbrio ameaça o engajamento no autocontrole porque escolhas alinhadas com metas de curto prazo (e não de longo prazo) podem ser feitas a cada oportunidade, sem que se perceba um conflito. Quando alguém planeja alternar entre metas e tentações, isso tende a promover um plano de 'tentação agora, meta depois', que oferece gratificação instantânea e adia continuamente a busca pelo objetivo. Assim, a indulgencia na tentação ocorre não por uma falha de autocontrole, mas sim por uma repetida incapacidade de identificar o conflito de autocontrole desde o início. (tradução nossa)

Ao fazer a triangulação dos dados, a dificuldade de identificar o conflito de autocontrole fica evidente. Por exemplo, na resposta a seguir, a estudante apresenta esse conflito entre as tentações (novelas) e o objetivo maior (estudar). Porém, o padrão de escolha adotado foi o de alternar entre as tentações e os objetivos (dinâmica de equilíbrio), sem considerar uma perspectiva ampla e a consistência de suas respostas no futuro — [O que você aprendeu sobre si mesma?] "Aprendi que tenho que me forçar mais ao estudo, porém também separar um tempo para mim. Exemplo: não ficar só nas novelas, mas investir meu tempo em assuntos relevantes" (III-F3).

Entretanto, há evidências nos dados de que esse padrão de escolha baseado no equilíbrio favoreceu as respostas a favor das tentações na situação de conflito de autocontrole: "[...] Aí eu gosto de cozinhar e assistir minha novela, só que é o seguinte: cozinhar demora.

[...] e quando eu vou pegar o telefone, há, eu tenho prova amanhã. Poxa, eu não consigo estudar, porque eu me distraio muito fácil. Por quê? Eu não sei" (III-H3), além de indicar dificuldade em identificar os estímulos que estão competindo por sua atenção.

Segundo Fishbach e Converse (2011), alternar o padrão de escolha entre tentação e metas de longo prazo favorece as tentações, pois, ao acreditar que se pode compensar essa indulgência no futuro, não haveria problema em escolher a tentação no presente. Além disso, mesmo ao identificar o conflito e considerar o impacto que ceder às tentações pode ter no futuro, estudantes que não se planejam e não selecionam estratégias adequadas para resistir às tentações — alterando as forças motivacionais em favor dos objetivos — ficam dependentes apenas do uso da força de vontade (força de autorregulação) para o autocontrole. Como veremos mais à frente, a força de autorregulação é um recurso limitado e consumível à medida que é utilizado, ou seja, quanto mais usamos essa força, maior é a probabilidade de falhar em uma atividade de autocontrole subsequente.

Portanto, segundo Fishbach e Converse (2011), para facilitar a identificação do conflito, é preciso considerar o dilema de autocontrole em uma perspectiva ampla e ser consistente nas escolhas. Dessa maneira, o segundo passo após a identificação do conflito é planejar respostas antecipadas. Esse planejamento pode assumir a forma de um plano "SE–ENTÃO". Como vimos anteriormente, esse modelo facilita a ligação das representações mentais entre a situação-gatilho (a situação identificada de conflito de autocontrole) e a resposta cognitiva ou comportamental correspondente. Ao associar essa situação a uma resposta que favoreça os objetivos de ordem superior, fortalece-se a intenção de implementação, o que favorece a automaticidade do comportamento e a redução do consumo da força de vontade.

Dessa forma, identificar o conflito de autocontrole é o primeiro passo para realizar um planejamento estratégico que aumente a probabilidade de resolução do conflito a favor da implementação de comportamentos direcionados às metas. Mas, além dessa identificação, a seleção de estratégias adequadas que facilitem o autocontrole também se faz necessária para aumentar a probabilidade de alcançar os objetivos. Como evidenciado na fala a seguir, a estudante demonstra dificuldade em identificar o conflito e modular a situação de escolha em favor dos objetivos:

No meu caso, é mais redes sociais porque eu não tenho o costume de estudar o material impresso. O que eu já ouvi falar que é muito melhor estudar o material impresso, mas eu não consigo estudar sem... não tenho meio que... não ter o material impresso, Aí, eu estudo pelo celular. Só que o celular sempre vem notificação, sempre vem chamada, sempre vem pessoa falando. Aí, sempre que vem notificação,

a função de não perturbar dele, não notificação, ela meio que não funciona, meio que decidiu não ser usada e sempre vem notificação. Aí, o que acontece? Isso sempre atrapalha. Chega uma pessoa querendo falar e fala, ah, é urgente eu quero falar e meio que atrapalha o horário de estudo (IV-H2)

Assim, após discutirmos como identificar essa situação-gatilho, iremos apresentar, a seguir, as diferentes estratégias de autocontrole que podem ser associadas a esse conflito, de forma a favorecer a resolução das tensões entre as forças motivacionais, em favor dos objetivos maiores. A seguir, iremos apresentar estratégias de autocontrole que criam mudanças assimétricas na força motivacional entre metas e tentações. Essas estratégias são modelos de resposta que podem ser planejadas em forma de intenção de implementação. Segundo Fishbach e Converse (2011), estratégias de autocontrole precisam alterar as forças assimétricas envolvidas no conflito motivacional, ou seja, as metas de ordem superior podem ser fortalecidas para suplantar as tentações e/ou as tentações podem ser enfraquecidas e dominadas pelas metas de ordem superior.

Essas mudanças assimétricas na força motivacional podem ser promovidas por estratégias que modulam a situação de escolha, como, por exemplo, estratégias que impõem penalidades (ex.: não sair no final de semana caso comece a assistir TikTok agora) ou recompensas (comer a comida favorita após os estudos); ou ainda por estratégias que modulam as representações mentais em conflito, como desvalorizar as tentações ("Não tem nada nas redes sociais que eu não possa esperar para ver depois") e valorizar as metas ("Estudar me trará um futuro melhor e me ajudará a alcançar meus objetivos").

Quadro 12 - Estratégias de autocontrole que criam mudanças assimétricas na força motivacional de metas e tentações

	Tentações	Metas
Mudando a situação de escolha	 Pré-compromisso de renunciar Penalidades autoimpostas Evitar 	 Pré-compromisso de prosseguir Recompensas autoimpostas Abordagem
Mudando o significado psicológico das opções de escolha	 Inibir Desvalorizar Estabelecendo baixas expectativas Construção legal e abstrata 	 Ativar Reforçar Estabelecendo altas expectativas Construção quente e concreta

Fonte: Fishbach e Converse (2011, p. 248, tradução nossa)

O Quadro 12 foi organizado e criado por Fishbach e Converse (2011), apresentando algumas estratégias de autocontrole que ajudam a modificar a situação de escolha e a representação mental dessas escolhas. Discutiremos algumas dessas estratégias e as evidências científicas de sua eficácia. Essas estratégias devem ser planejadas durante a fase de antecipação, para que as pessoas possam identificar previamente um conflito em potencial, podendo, assim, planejar uma resposta adequada antes mesmo de sua ocorrência, ao modularem as situações de escolha — seja evitando ou prevendo penalidades, seja programando respostas cognitivas que alterem as representações mentais, modificando os valores atribuídos à situação de conflito. Veremos a seguir como funcionam essas alterações.

O pré-compromisso é uma estratégia de autocontrole em que as pessoas tomam decisões antecipadas que limitam as opções futuras de escolha para favorecer as metas, eliminando as alternativas tentadoras ou aumentando as opções que favorecem os objetivos nas decisões futuras. Por exemplo, um estudante pode estabelecer um pré-compromisso de não utilizar redes sociais até atingir seus objetivos, excluindo todas as plataformas e, assim, eliminando essa opção de escolha. Essa estratégia é especialmente eficaz em casos de vícios ou impulsos muito fortes, nos quais, diante do conflito, o estudante teria pouca chance de resistir às tentações. Dessa forma, autorreguladores autoconscientes eliminam as pontes que conduzem à tentação, retirando-a das opções disponíveis e evitando, assim, depender da força de vontade (autorregulação) no momento da decisão, o que reduz a carga mental da escolha (e o consequente consumo da força de autorregulação). Conforme observado por Fishbach e Converse (2011, p. 249), a seguir:

Quando potenciais conflitos entre metas e tentações surgem no futuro, pessoas com autorregulação proativa podem divergir do padrão comum de tentar manter todas as opções disponíveis (Brehm, 1966) e, em vez disso, restringem suas escolhas futuras para favorecer o alcance de suas metas (Ainslie, 1992; Schelling, 1984; Strotz, 1956; Thaler & Shefrin, 1981; Wertenbroch, 1998). (tradução nossa)

As penalidades e recompensas são outra estratégia de autocontrole que procura alterar a situação de escolha ao modificar os valores atribuídos à tentação e às metas de forma assimétrica. Essa estratégia consiste em planejar contingências para tentações e metas, prevendo penalidades e recompensas autoimpostas. Dessa forma, altera-se a situação de escolha ao criar um desequilíbrio entre os valores da tentação e das metas, pois as penalidades contingentes inclinam a balança a favor dos objetivos, e os bônus favorecem o engajamento com as metas.

A abordagem e a evitação são estratégias que modificam o ambiente físico e social para aproximar-se de estímulos que favorecem as metas e afastar-se das tentações. Essa estratégia consiste em aproximar-se físicamente de estímulos que promovem os objetivos e distanciar-se de estímulos que conduzem à tentação. Trata-se também de uma técnica que reduz a dependência da força de vontade ao alterar a situação, tornando as metas mais acessíveis — como aproximar-se de pessoas com os mesmos objetivos, como um grupo de estudo, ou frequentar espaços como bibliotecas — ou tornando as tentações mais difíceis de alcançar, como deixar o celular em outra sala ou desligá-lo, difícultando seu acesso. Essas estratégias de autocontrole podem ser utilizadas em conjunto ou separadamente. Enquanto a estratégia de pré-compromisso é mais adequada para tentações mais intensas (como vícios), a estratégia de aproximação/evitação é mais flexível para tentações cotidianas, que não se deseja ou não se pode eliminar por completo.

As estratégias voltadas à modulação das representações mentais, com o objetivo de alterar seu valor subjetivo e aumentar a probabilidade de buscar os objetivos mesmo diante das tentações, serão discutidas na fase seguinte, a da execução. Essa estratégia é especialmente importante em contextos nos quais o ambiente não está sob nosso controle, exigindo resistência às tentações e inclinação da decisão a favor das metas.

4.2.1.2 Fase da Execução: Falha na Execução e dificuldade para regulação da cognição, afeto e comportamento

A fase da execução ou controle volitivo "refere-se aos processos que ocorrem durante a implementação do comportamento" (Zimmerman, 2002, p. 67) e envolve a execução dos esforços motores que "afetam a atenção e a ação" (Zimmerman, 2000, p. 16). Esse é o momento próprio da ação, em que o estudante coloca em prática o que planejou. Dessa maneira, a autorregulação durante essa fase envolve o monitoramento dos próprios pensamentos, sentimentos e comportamentos no contexto de desempenho, bem como o uso e a modificação das estratégias (Usher; Schunk, 2018). Segundo Zimmerman (2000, 2002), esse processo se enquadra em duas classes principais: autocontrole e auto-observação (ou automonitoramento).

O autocontrole "refere-se à implantação de métodos ou estratégias específicas que foram selecionadas durante a fase de antecipação" (Zimmerman, 2002, p. 67). De acordo com Zimmerman (2002), as principais técnicas de autocontrole que ajudam os estudantes a

executar e se concentrar nas tarefas são: uso da imaginação, autoinstrução, foco da atenção e estratégias de tarefas.

O uso da imaginação consiste em técnicas de autocontrole cognitivo que buscam a formação de imagens mentais que favoreçam os objetivos. Autoinstrução refere-se a organizar o ambiente de forma a estabelecer um estímulo discriminativo que favoreça respostas autorregulatórias — ou seja, criar um ambiente propício que estimule a resposta adequada para aquela ocasião (Schunk, 2011). Foco da atenção é uma estratégia destinada a melhorar a concentração e filtrar outros processos internos (fatores pessoais) ou eventos externos (estímulos ambientais) (Zimmerman, 2002). Por fim, as estratégias de tarefas são técnicas que facilitam o processamento da informação, auxiliando a aprendizagem e o desempenho, como as estratégias cognitivas de ensaio, elaboração e organização das informações.

A segunda classe desse processo de autorregulação da aprendizagem e do desempenho é a auto-observação ou automonitoramento. Esse processo refere-se ao "monitoramento, por parte da própria pessoa, de aspectos específicos de seu desempenho, das condições que o envolvem e dos efeitos que ele produz (Zimmerman & Paulsen, 1995)" (Zimmerman, 2000, p. 19, tradução nossa). Trata-se de monitorar os próprios pensamentos, sentimentos e comportamentos, além das mudanças no ambiente e na tarefa. As principais técnicas de monitoramento são o autorregistro e a autoexperimentação.

Nessa fase da execução, as dificuldade apresentada pelos estudantes foram categorizado como "Falha na Execução e Dificuldade para Regulação da Cognição, Afeto e Comportamento", classificadas em três subcategorias: "Dificuldade para Manter a Concentração", "Procrastinação, Cansaço e Força de Autorregulação" e "Dificuldades na Implementação das Estratégias de Ensaio". Essas dificuldades estão relacionadas aos processos que ocorrem na fase da execução. A seguir, veremos cada uma dessas dificuldades.

Dificuldade para Manter a Concentração

A dificuldade para manter a concentração foi apresentada em relação a fatores internos e externos, além de aparecer no contexto de uma avaliação sobre a própria competência em sustentá-la ao longo do tempo. Por exemplo: "Tenho dificuldades em manter a atenção por muito tempo" (IV-F2).

Em relação aos fatores externos, a principal dificuldade foi associada à categoria "Dificuldades com o Ambiente de Estudo", especialmente no que se refere a ruídos sonoros, como evidenciado na fala a seguir: "[...] E outra dificuldade que eu senti é em relação ao

ambiente. O que tinha falado agora, que era... a regulação do ambiente, que ele também influencia. Aí, o que dá? Porque o meu ambiente não é muito silencioso. Aí, isso dificulta muito em relação à concentração" (IV-H2).

A categoria "Mídias Digitais e Tecnologias" também foi mencionada em relação à concentração: "Assim. Eu tento ignorar. Quando é barulho em casa, eu tento ignorar. Quando é notificação, eu tento ignorar." (IV-H2).

Além desses fatores ambientais, também foram apontados fatores internos como causas da dificuldade de concentração, como o cansaço, evidenciado na fala a seguir: "Você tenta ler e já fechando os olhos, sem concentração. Então, quando é cansaço, eu cedo muito" (IV-H3). E, por fim, a ansiedade, como indicado nos dados abaixo:

[...] a ansiedade, porque, tipo, essa semana estava estudando uma apresentação que eu ia ter que fazer essa semana. Aí, no momento que eu estava lendo o conteúdo, eu ficava pensando em como eu ia fazer na apresentação. Aí, ao invés de focar em... entender o conteúdo e depois ensaiar. Eu acho isso... Tiro um pouco do meu foco e atrapalha na compreensão do conteúdo. (IV-H4)

Durante a execução do planejamento, a regulação da atenção é um fator fundamental para a autorregulação da aprendizagem. Segundo Zimmerman (2000, p. 19, tradução nossa), "há evidências de que saber como concentrar-se e filtrar outros processos encobertos e eventos externos é uma estratégia essencial para um estudo eficaz (Como, 1993; Weinstein, Schulte, & Palmer, 1987)". Dessa maneira, existem diferentes estratégias de autocontrole com o objetivo de melhorar a concentração e filtrar processos ocultos (fatores pessoais) e estímulos externos.

A preparação do ambiente é uma das principais estratégias, pois consiste em organizar o espaço de forma a evitar estímulos ambientais que possam competir por esse recurso limitado. Anteriormente, vimos algumas estratégias para modulação do ambiente com o objetivo de afastar-se dos estímulos que desviam o caminho da implementação do plano e aproximar-se dos estímulos que favoreçam os objetivos maiores.

Em relação à regulação dos processos ocultos, como pensamentos e sentimentos, já na fase da antecipação são utilizadas diversas estratégias que facilitam o direcionamento da atenção para os objetivos, como o estabelecimento de metas — "pesquisas mostram que as metas dos estudantes direcionam sua atenção e esforço" (Schunk, 2011, p. 298, tradução nossa) — e o planejamento. Essas são duas estratégias fundamentais que ajudam a direcionar o pensamento para os objetivos e mobilizam as crenças motivacionais a favor deles, como discutimos anteriormente.

Segundo Schunk (2011) existem diferentes teorias para a interpretação da atenção, como a formulada por Donald Broadbent, que propõe que as informações são filtradas (gargalo) pelo sistema sensorial com base em suas características físicas antes de serem processadas pela percepção. Dessa maneira, as informações são filtradas, e apenas algumas que passam por esse gargalo serão processadas. Portanto, "a atenção é seletiva devido ao gargalo – apenas algumas mensagens recebem processamento adicional" (Schunk, 2011, p. 172, tradução nossa). Em trabalho subsequente, Anne Treisman modifica a teoria de Broadbent e sugere que o filtro atenua, e não elimina ou bloqueia, as informações: ele funciona enfraquecendo estímulos menos relevantes e destacando os mais relevantes. Ela chega à conclusão de que "a atenção seletiva depende não apenas da localização física do estímulo, mas também do seu significado" (SCHUNK, 2011, p. 172, tradução nossa). Esses modelos foram importantes, principalmente por trazerem evidências da seletividade da atenção, mas foram questionados quanto à existência do filtro e sobre qual seria esse filtro.

Outros pesquisadores trouxeram avanços importantes na compreensão dos mecanismos subjacentes ao funcionamento da atenção. Segundo Schunk (2011, p. 172, tradução nossa), "Norman (1976) propôs que todos os estímulos são atendidos de maneira suficiente para ativar uma parte da memória de longo prazo (MLT)". Nesse modelo, todos os estímulos são processados de forma mínima, suficiente para ativar a memória de longo prazo. No entanto, esse grau de ativação está ligado ao contexto, e o direcionamento da atenção depende do grau de ativação das representações na memória, o que, por sua vez, depende do contexto atual criado pelos estímulos. Assim, "um estímulo tem mais chance de ser atendido se estiver relacionado ao contexto estabelecido por estímulos anteriores" (SCHUNK, 2011, p. 172, tradução nossa).

Nessa teoria, a atenção não é puramente selecionada desde o início, como na teoria do filtro, mas é resultado de um processo de ativação da memória que é fortalecido pelo histórico de estímulos anteriores. Outro pesquisador que colabora com a ideia da ativação da memória funcionando como mediação da atenção é, segundo Schunk (2011, p. 172, tradução nossa), "Logan (2002) postulou que atenção e categorização ocorrem juntas. À medida que um objeto é atendido, ele é categorizado com base nas informações na memória. Atenção, categorização e memória são três aspectos da cognição deliberada e consciente", sendo que esses três componentes — atenção, categorização e memória — interagem dinamicamente entre si.

Segundo Schunk (2011), alocar atenção é um pré-requisito para a aprendizagem. No entanto, trata-se de um recurso limitado, pois não podemos prestar atenção em tudo e só conseguimos focar em poucas coisas ao mesmo tempo. Dessa maneira, a concentração

também pode ser vista "recurso humano limitado despendido para atingir os objetivos de alguém e para mobilizar e manter processos cognitivos (Grabe, 1986)" (Schunk, 2011, p. 171, tradução nossa).

Segundo Schunk (2011), os estudantes direcionam a atenção para as atividades em função da motivação e da autorregulação. À medida que o comportamento se torna um hábito, o processamento da informação passa a demandar menos atenção consciente. Isso corrobora as evidências apresentadas por Gollwitzer e Oettingen (2011) sobre a formulação de planos "SE-ENTÃO" e suas características de automatização do comportamento e de identificação de pistas situacionais, mesmo na presença de pistas subliminares.

A memória tem um papel fundamental no direcionamento da atenção, conforme aponta por Hofmann et al. (2011, p. 214) a seguir:

A atenção pode ser considerada um importante primeiro "campo de batalha" da autorregulação: tudo o que capta nossa atenção terá a chance de plantar as sementes para comportamentos posteriores, obtendo acesso privilegiado à memória de trabalho. Supõe-se que a regulação da atenção esteja sujeita a um cabo de guerra entre influências orientadas por estímulos (de baixo para cima — bottom-up) e a alocação de atenção orientada por metas (de cima para baixo — top-down) (Corbetta & Shulman, 2002; Knudsen, 2007; Pashler, Johnston & Ruthruff, 2001). Nessa concepção, presume-se que a alocação de atenção de baixo para cima ocorra automaticamente e seja determinada pelas propriedades do estímulo, como saliência e relevância motivacional (p. ex., Knudsen, 2007). Em contraste, a alocação de atenção de cima para baixo é guiada pelas representações de metas mantidas na memória de trabalho (Corbetta & Shulman, 2002; Folk, Remington & Johnston, 1992; Knudsen, 2007); ou seja, nossos objetivos atuais (por exemplo, comprar alimentos saudáveis) podem enviesar seletivamente qual informação de estímulo recebida recebe uma vantagem de processamento na competição pelo acesso à memória de trabalho (por exemplo, ao entrar no supermercado, ao setor de hortalicas "salta aos olhos" à distância). (tradução nosssa)

Portanto, as estratégias de regulação da atenção podem facilitar que, nesse "cabo de guerra" entre a atenção orientada por estímulos ambientais e a atenção orientada por metas, a atenção direcionada para as metas seja favorecida. Para isso, existem diferentes estratégias de regulação que consistem em mudar a situação de escolha — evitando que a atenção seja capturada pelas tentações e distrações do ambiente — ou em modular as representações mentais das opções de escolha, criando uma mudança assimétrica nas forças motivacionais entre metas e tentações.

Em relação a alterar a situação de escolha, apresentamos diferentes estratégias, como a evitação/abordagem, que consiste em alterar os estímulos do ambiente de forma a favorecer as metas, principalmente removendo estímulos do ambiente que possuem alta saliência e relevância motivacional (tentações) que desviam do caminho planejado. No entanto, como

nem sempre é possível modular o ambiente para remover esses estímulos, há outra estratégia que consiste em modelos de regulação cognitivo-afetiva, que iremos discutir a seguir.

Nesse cabo de guerra entre as forças motivacionais, para aumentar a probabilidade de conseguir direcionar nossa atenção mesmo diante de estímulos ambientais que provocam distração e tentação, faz-se necessário aumentar a acessibilidade das representações mentais (memória) relacionadas às metas (Gollwitzer; Oettingen, 2011) e alterar assimetricamente os significados psicológicos das tentações e metas (Fishbach; Converse, 2011).

Vimos anteriormente como o estabelecimento de metas e o planejamento são formas de direcionar a atenção e o esforço para as metas, especialmente planos do tipo "SE-ENTÃO", que facilitam a formação da intenção de implementação, aumentando a acessibilidade (maior ativação da memória) das representações mentais da situação (gatilho) associada às representações mentais das respostas direcionadas aos objetivos. Também discutimos como essa maior acessibilidade faz com que as pessoas direcionem a atenção de forma a encontrar as pistas situacionais mais rapidamente e até mesmo de forma subliminar (Gollwitzer; Oettingen, 2011), colaborando com a definição apresentada por Hofmann et al. (2011), de que as representações mentais das metas, mantidas na memória de trabalho, podem influenciar seletivamente quais estímulos recebidos terão maior atenção e vantagem no processamento da informação.

Essas pesquisas reforçam o papel do grau de ativação da memória no direcionamento da atenção. Porém, como apontado por Hofmann et al. (2011), embora as representações mentais disponíveis na memória de trabalho influenciem no que prestamos atenção, isso não exclui a possibilidade de que estímulos irrelevantes e concorrentes possam captar nossa atenção, conforme observado a seguir por Hofmann et al. (2011, p. 214):

[...] certos estímulos em nosso ambiente podem ter acesso à memória de trabalho porque são detectados por filtros automáticos de saliência (Knudsen, 2007). A saliência dos estímulos pode ser simplesmente o resultado de imprevisibilidade. Mais importante ainda, estímulos podem ser sinalizados como motivacionalmente salientes por sistemas de processamento de recompensas no cérebro, que são finamente ajustados às necessidades biológicas e aprendidas do organismo (p. ex., Field & Cox, 2008; Knudsen, 2007). (tradução nossa)

Na análise de conteúdo, encontramos evidências de dificuldade de concentração relacionadas à categoria Mídias Digitais e Tecnologia. Por exemplo, na fala a seguir, a estudante aponta sua dificuldade em direcionar a atenção para os objetivos de estudo, enquanto, para as redes sociais, ela consegue manter alta concentração, evidenciada por sua percepção de que consegue captar e memorizar muito bem as informações provenientes

dessas mídias, ao passo que, nas atividades relacionadas aos objetivos (estudar), isso não acontece.

É como se a nossa mente estivesse cansada o suficiente para absorver o estudo, absorver o que é legal, mas focado o suficiente para absorver aquilo que não é pra gente, que é trivial. Por exemplo, se eu ver um TikTok de informações assim, nossa, apareceu um diábo negro, que da apareceu muita coisa desse. Apareceu o diabo negro, não sei o quê, por causa que ele mora lá nas profundezas de um mar. Isso eu sei tudo decorado, mas se eu fosse ver um... ler um livro, eu não decorei tão bem quanto o peixe lá. eu já decorei o nome, quantos centímetro ele tem, qual a profundidade, eu acredito que isso não vai servir nada para a minha vida. por que eu não vou para a biologia, não vou para esse (III-H3)

Esse dado pode ser indicativo do alto grau de acesso e disponibilidade que os conteúdos digitais representam em sua memória, bem como do grau de saliência e relevância motivacional que esses conteúdos digitais possuem. Essa maior ativação e motivação podem estar direcionando seletivamente a atenção para esses estímulos, os quais, por sua vez, terão vantagem no processamento da informação.

Dessa maneira, sugerimos pesquisas futuras que investiguem o impacto que as redes sociais e a tecnologia estão tendo na capacidade de direcionar a atenção dos estudantes do ensino médio integrado. Em especial, seria relevante investigar a relação entre o consumo desses conteúdos digitais — frequentemente salientes e motivacionalmente relevantes —, os objetivos de ordem superior (estudar) e como competem pela entrada na memória de trabalho.

Nesse sentido, explorar a relação entre o consumo de conteúdo digital, a disponibilidade dessas informações na memória de trabalho e a regulação da atenção pode contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno e para a elaboração de abordagens pedagógicas que colaborem com a manutenção do foco nos objetivos autorregulatórios do estudante, por meio de estratégias pedagógicas "(1) para evitar a captura da atenção por pistas distrativas ou irrelevantes e (2) para desengajar e redirecionar a atenção caso ela tenha sido capturada por essas pistas" (Hofmann et al., 2011, p. 214, tradução nossa).

Diante das dificuldades representadas pelo controle exercido pelos estímulos ambientais (ex.: mídias digitais e tecnologias) sobre os estudantes, iremos discutir, com base nos trabalhos de Mischel e Ayduk (2011) e Fishbach e Converse (2011), quais são os processos e condições em que as pessoas podem superar o controle do estímulo, resistir às pressões e tentações momentâneas e persistir em seu esforço em prol dos objetivos e resultados mais valorizados, porém com gratificação adiada.

Dessa maneira, segundo Mischel e Ayduk (2011), a busca eficaz por metas de longo prazo e recompensas adiadas depende da disponibilidade de estratégias de regulação cognitiva-atencional para superar o controle dos estímulos, como apontam a seguir:

Sem a disponibilidade e a acessibilidade de tais estratégias, os esforços para sustentar o adiamento da gratificação e o autocontrole provavelmente serão de curta duração, e o poder da situação imediata provavelmente prevalecerá e provocará a resposta preponderante — comer o bolo, fumar o cigarro, pegar o dinheiro, sucumbir à tentação. (Mischel e Ayduk, 2011, p. 83, tradução nossa)

Essa dificuldade para superar o controle dos estímulos e alterar as forças motivacionais em conflito a favor das metas — de modo a conseguirem adiar a gratificação em prol de objetivos mais valorizados — foi evidenciada na fala a seguir: "É como se eu me sentisse assim, ah, eu tive o dia todo ocupado, eu preciso de uma recompensa por isso, entendeu? E realmente, eu realmente tento, só que parece que tem uma força mais forte, é como se a emoção fosse mais forte que a razão" (III-H3).

Os modelos apresentados por Fishbach e Converse (2011) são estratégias que facilitam a modulação das representações mentais, com o objetivo de alterar o significado psicológico das opções de escolha, favorecendo, assim, as metas. Entre essas estratégias estão: Ativação/Inibição, Desvalorização/Reforço, e Construção Fria e Abstrata/Construção Quente e Concreta.

As estratégias de ativação e inibição consistem em ativar a representação mental relacionada aos objetivos de ordem superior em resposta às tentações e inibir a representação mental dessas tentações ao lembrar dos objetivos superiores. Essa operação mental altera as forças assimétricas das motivações conflitantes, aumentando a probabilidade de alcançar os objetivos. Isso ocorre porque as representações mentais dos objetivos tornam-se mais acessíveis, ao mesmo tempo que se reduz a disponibilidade das construções mentais associadas aos comportamentos relacionados às tentações (Fishbach; Converse, 2011).

Segundo Fishbach e Converse (2011), as estratégias de ativação e inibição consistem em um processo cognitivo duplo que envolve, por um lado, a ativação das representações mentais vinculadas aos objetivos de ordem superior em resposta às tentações e, por outro, a inibição das representações mentais associadas a essas mesmas tentações ao lembrar dos objetivos prioritários. Esse mecanismo psicológico promove uma alteração dinâmica nas forças motivacionais concorrentes, elevando a probabilidade de alcançar os objetivos. Esse efeito decorre de dois fenômenos: o aumento da acessibilidade cognitiva das representações mentais relacionadas aos objetivos e a redução da disponibilidade das construções mentais

associadas às tentações imediatas. Esse modelo explica como a regulação cognitiva pode favorecer comportamentos alinhados com metas de longo prazo em situações de conflito motivacional.

Ao ativar conceitos relacionados a metas de ordem superior em resposta a lembretes de tentações conflitantes, as pessoas aumentam a "disponibilidade mental" relativa de comportamentos alinhados com suas metas. Alternativamente, ao inibir conceitos relacionados a tentações em resposta a lembretes de metas prioritárias, as pessoas diminuem a "disponibilidade mental" relativa de comportamentos relacionados a tentações. Essas operações mentais assimétricas sobre conceitos de metas e tentações aumentam a probabilidade de se alcançar metas de ordem superior (Fishbach; Converse, 2011, p. 252, Tradução nossa).

A outra estratégia de autocontrole (Desvalorizar/Reforçar), que não requer alterações no ambiente e opera em nível subjetivo, consiste em modificar assimetricamente o valor atribuído às metas e às tentações — reforçando o valor positivo das metas superiores e desvalorizando as tentações, diminuindo seu valor ou mesmo associando-lhes aspectos negativos. Por exemplo, em uma situação de conflito entre estudar e ir a uma festa na noite de quinta-feira, pode-se valorizar a importância desse horário para a consecução dos objetivos, dizendo a si mesmo: "a prova de amanhã é importante e impactará no meu futuro", ao mesmo tempo que se desvaloriza a festa com pensamentos como: "ninguém vai hoje, e a festa da próxima semana será melhor do que esta".

As pessoas podem reforçar o valor de metas de ordem superior ligando a realização dessas metas aos seus próprios padrões (Bandura, 1989) ou elaborando sobre o que as torna positivas (ex.: importantes, atraentes, etc.; Beckmann & Kuhl, 1985; Fishbach, Shah, & Kruglanski, 2004; Kuhl, 1984). Eles podem desvalorizar ainda mais as tentações, desassociando esses motivos do seu "eu" ou ignorando aspectos que as tornam positivas. (Fishbach e Converse, 2011, p. 253, tradução nossa).

Outra estratégia semelhante, que opera em nível cognitivo, é a de alterar a construção das representações mentais das metas e tentações, procurando "resfriar" as tentações ao pensar em suas características abstratas e racionais, promovendo assim um maior distanciamento psicológico; e, ao mesmo tempo, provocar o "aquecimento" das metas ao pensar em suas características concretas e recompensadoras, como o benefício de alcançá-las (Fishbach; Converse, 2011). Veremos adiante exemplos de como ocorre essa operação mental.

Iremos discutir essa abordagem na perspectiva de Mischel e Ayduk (2011), que se baseia na metáfora que compara a mente humana a uma rede neural, onde as informações são processadas em paralelo — ou seja, com várias partes trabalhando ao mesmo tempo — e que possui um sistema "frio" (racional) e um sistema "quente" (emocional). O sistema frio é um

sistema racional de "conhecimento" emocionalmente neutro: é cognitivo, complexo, lento e contemplativo (Mischel & Ayduk, 2011, p. 85), enquanto o sistema quente é um sistema emocional: rápido, automático e impulsivo.

Esses dois sistemas, quente e frio, operam em processamento paralelo e em interação contínua ao receberem estímulos ambientais. Ou seja, ao se deparar com um estímulo, o sistema quente pode representá-lo emocionalmente, enquanto o sistema frio pode representá-lo de forma racional. Por exemplo, o estímulo provocado por uma sobremesa, para alguém que está de dieta, pode ser processado emocionalmente, com desejo e impulsos, pelo sistema quente, e, ao mesmo tempo, racionalmente pelo sistema frio, ao lembrar que a sobremesa atrapalha a meta de emagrecimento (Mischel; Ayduk, 2011). Segundo Mischel e Ayduk (2011), diferentes pesquisas demonstraram que os nós quentes podem ser evocados pelos nós frios, assim como as representações quentes podem ser resfriadas ao se fortalecer a conexão intersistemas com os nós frios.

Segundo Mischel e Ayduk (2011), diversas investigações demonstraram como as representações mentais do objeto de desejo em seus aspectos racionais têm maior probabilidade de ativar os nós frios e fortalecer as conexões entre os dois sistemas, quente/frio, contribuindo para a sua regulação. Uma dessas pesquisas citadas por Mischel e Ayduk (2011) foi um experimento realizado com crianças, no qual as que esperavam por marshmallows foram orientadas a pensar neles como "nuvens brancas e fofas", enquanto outro grupo foi orientado a pensar nos marshmallows como "gostosos e mastigáveis". A conclusão do experimento foi que as crianças que pensaram nos marshmallows em termos frios (racionais e neutros) conseguiram adiar a gratificação por mais tempo do que aquelas que foram orientadas a pensar em suas características quentes (prazer e desejo) (Mischel & Ayduk, 2011).

Essa pesquisa, assim como outras citadas no trabalho de Mischel e Ayduk (2011), demonstra que é possível "resfriar" o sistema quente — como os impulsos e desejos — mudando a forma de pensar nos objetos de desejo, ao representá-los em termos mais neutros, o que proporciona maior autocontrole para resistir ao estímulo.

Outras pesquisas, levantadas por Mischel e Ayduk (2011) apontam que o atraso da gratificação não depende apenas dessas estratégias de arrefecimento, mas também do controle flexível da atenção ao longo do processo. Dessa maneira, a autorregulação durante o esforço de adiar a gratificação não depende apenas do esfriamento do sistema quente diante de estímulos imediatos, mas também da ativação controlada das características quentes da

recompensa adiada, para sustentar a motivação durante o esforço — tomando o cuidado para que a excitação dessas características quentes não seja demasiada.

Por exemplo, o estudo de Peake e colaboradores (2002) sobre adiamento em situações de trabalho mostrou que, quando as crianças precisavam completar uma tarefa entediante e frustrante, a capacidade de esperar era maior quando a atenção se deslocava intermitentemente para as recompensas — como se elas tentassem aumentar sua motivação lembrando-se do prêmio, mas depois rapidamente desviassem o olhar para evitar que a excitação emocional se tornasse excessiva (Mischel; Ayduk, 2011, p. 91, tradução nossa).

Portanto, Mischel e Ayduk (2011) apontam que o controle flexível e equilibrado na distribuição da atenção entre as características dos sistemas quente e frio, durante o desempenho, sustenta o esforço em adiar a gratificação em prol de recompensas mais desejadas, porém adiadas. Dessa maneira, argumentam que, para que esse processo de controle adaptativo da interação entre os sistemas quente e frio seja mantido ao longo do tempo, ele precisa ser convertido da ativação consciente e esforçada para a ativação automática das estratégias. Esse processo de conversão se inicia por meio do planejamento e do ensaio da "intenção de implementação" como forma de evitar sucumbir ao controle do estímulo, sendo consolidado por meio da prática bem-sucedida, até que se torne um hábito. O plano "SE-ENTÃO" é importante para essa consolidação, pois protege as pessoas de obstáculos, frustrações e tensões que podem surgir no caminho para alcançar seus objetivos, aumentando sua confiança em suas capacidades e sua motivação (Mischel; Ayduk, 2011; Gollwitzer; Oettingen, 2011).

Procrastinação, cansaço e força de autorregulação:

No entanto, nenhuma das estratégias de autorregulação será eficaz sem "força" para iniciar e implementar as ações. Mesmo estudantes altamente motivados podem ter dificuldades para sustentar comportamentos direcionados às metas quando enfrentam situações de esgotamento da força de autorregulação. A falta de força foi uma das dificuldades apresentadas pelos estudantes para a implementação do planejamento de estudos, como evidenciado na fala a seguir: — "A dificuldade que eu achei foi... Força! Realmente, é. Força." (IV-H3).

Essas dificuldades relacionadas à força de autorregulação (força de vontade) foram categorizadas como "Procrastinação, cansaço e força de autorregulação". Esse problema de força foi apresentado em associação ao "cansaço" (após as demandas escolares e domésticas)

— "[...] Toda vez que eu chego em casa, um dia cansativo... Provavelmente eu chegarei em casa e vou dormir... é uma recompensa para mim" (III-H2); à "procrastinação" (adiamento das atividades planejadas) — "[...] a procrastinação também, que às vezes... muitas vezes eu quero continuar, mas eu só vou me deitar e fazer outra coisa" (IV-H2); à "força" para resistir às distrações e tentações — "A atitude de me forçar a estudar, por causa das coisas mais 'legais', porém inúteis para mim" (III-F3); e à necessidade de adiar gratificações, conforme foi evidenciado nos dados da pesquisa.

A força de autorregulação foi apresentada em dois aspectos diferentes: o primeiro em uma situação de conflito de autocontrole, em que os estudantes não conseguiram resistir às tentações e ter uma resolução a favor das metas; e o segundo relacionado ao esgotamento da força de autorregulação para realizar uma atividade posterior, como indicado pelo sentimento de cansaço após o desempenho realizado anteriormente. Em relação ao primeiro aspecto, discutimos anteriormente estratégias de autocontrole voltadas a alterar as forças motivacionais em conflito em favor dos objetivos. Em relação ao segundo, apresentaremos a seguir a situação de esgotamento e estratégias para proteger essa força e aumentar a probabilidade de se alcançar um desempenho melhor.

Segundo Bauer e Baumeister (2011), os motivos pelos quais as pessoas falham na autorregulação, apesar dos esforços e da forte motivação que muitas possuem para vencer impulsos e tentações imediatas em prol de comportamentos associados a recompensas de longo prazo, explicam-se pelos efeitos do esgotamento da força de autorregulação.

Nessa perspectiva, utilizando o modelo da força limitada da autorregulação para explicar as falhas de autocontrole, Baumeister e Bauer (2011, p. 64) sugerem que:

as pessoas dispõem de um suprimento limitado de força de vontade, o qual é dedicado a atos de autocontrole e a outras operações do sistema executivo (Baumeister & Heatherton, 1996; Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994; Baumeister, Muraven, & Tice, 2000; Baumeister, Vohs, & Tice, 2007; Muraven & Baumeister, 2000; Vohs et al., 2008) (tradução nossa)

Ou seja, cada ato de autocontrole reduz parte desse recurso limitado de força de vontade, deixando menos disponível para as ações seguintes de autocontrole. Ao se esgotarem esses recursos, as pessoas tornam-se mais vulneráveis a falhas de autocontrole.

Os termos autocontrole e autorregulação são usados por Bauer e Baumeister (2011) como sinônimos para o mesmo processo, que definem como "a capacidade de superar tendências, desejos ou comportamentos naturais e automáticos; de perseguir objetivos de longo prazo, mesmo em detrimento de atrações de curto prazo; e de seguir normas e regras

socialmente prescritas" (Bauer; Baumeister, 2011, p. 65, tradução nossa). Ou seja, trata-se da capacidade de alterar o comportamento automático em prol de objetivos de longo prazo.

A força de autorregulação é necessária na fase em que se detecta uma discrepância entre o estado atual e o objetivo, e se inicia a preparação para ações conscientes que visem diminuir essa discrepância. É nesse momento que se deve dispor dos recursos psicológicos (força de autorregulação) necessários para alterar o comportamento em direção aos próprios padrões e objetivos internos. A força de autorregulação constitui uma função essencial do sistema executivo, o qual inclui outras capacidades, como planejamento, tomada de decisão, pensamento lógico, entre outras (Bauer; Baumeister, 2011). Dessa maneira, segundo Bauer e Baumeister (2011), o consumo dessa força de autorregulação ocorre seletivamente apenas em ações conscientes e intencionais, preservando as ações automáticas desse desgaste.

Na linguagem cotidiana, o equivalente à força autorregulatória é a força de vontade. De acordo com o modelo da força limitada, a força de vontade existe em quantidade finita. Assim, falhas na autorregulação ocorrem quando há esgotamento desses recursos após atos de autocontrole ou outras funções executivas que dependem desse mesmo "reservatório" de energia. Diante disso, o conceito de força autorregulatória (ou força de vontade) tem sido comparado à força muscular. Assim como um músculo que fica fatigado e enfraquecido após ser exercitado, a capacidade de autocontrole também diminui após tentativas repetidas de autorregulação. (Bauer; Baumeister, 2011, p. 65)

Portanto, a força de autorregulação (força de vontade) é um recurso limitado e comparável aos músculos, no aspecto de que pode ser levada ao esgotamento, ao cansaço e à falha após ser esgotada. Na análise de conteúdo, foram encontradas evidências que sugerem que essa pode ser uma das dificuldades apresentadas para a autorregulação da aprendizagem, como evidenciado na fala a seguir: "É como se eu me sentisse assim, ah, eu tive o dia todo ocupado, eu preciso de uma recompensa por isso, entendeu? E realmente, eu realmente tento, só que parece que tem uma força mais forte, é como se a emoção fosse mais forte que a razão" (III-H3).

Nessa fala, a estudante indica a falta de força para desempenhar o comportamento de estudar e resistir às tentações (recompensa imediata) após um período ocupado com atividades. Na fala a seguir, outro estudante também apresenta a relação entre o cansaço e a dificuldade para implementar o plano (horário de estudo), indicando a falta de força de vontade para isso: "O meu é o cansaço mesmo. E... Eu acho que é só o cansaço. Principalmente porque o meu horário de estudo é depois que eu chego da academia. Aí, quando eu chego da academia, eu tô muito cansado e zero vontade de estudar" (IV-H4).

Segundo Bauer e Baumeister (2011), há diversas pesquisas experimentais que sustentam a natureza esgotável e limitada da força de autorregulação, realizadas com diferentes grupos, situações e domínios de autocontrole, como impulsos, emoções e pensamentos. Todas essas pesquisas envolveram experimentos nos quais um grupo de pessoas foi submetido a situações que exigiam autocontrole (levando ao esgotamento), enquanto o grupo de controle não passou previamente por essas situações. Dessa forma, ao realizarem posteriormente uma nova tarefa que exigia autocontrole, os achados revelaram que o grupo em situação de esgotamento teve um desempenho inferior ao do grupo de controle, que não havia sido previamente esgotado.

Ainda segundo Baumeister e Bauer (2011), há evidências científicas que sugerem que, assim como os músculos ganham força e resistência com a prática, a força de autorregulação também pode ser fortalecida ao longo do tempo. Desse modo, eles apontam diversas pesquisas que investigaram o efeito do esgotamento e da prática do autocontrole (autorregulação) no potencial aumento dessa força. Por meio de programas de intervenção voltados à promoção de práticas autorregulatórias — como incentivar a realização de exercícios físicos regulares e ajudar estudantes a implementar um cronograma de estudos —, as evidências demonstraram que os efeitos do esgotamento foram atenuados após dois meses de intervenção. Além disso, o aumento na força de autorregulação foi transferido para outros domínios não relacionados ao foco da intervenção (Baumeister; Bauer, 2011).

Essas pesquisas, assim como outras levantadas por Bauer e Baumeister (2011, p. 77), sugerem que:

[...] embora o autocontrolo possa ficar comprometido logo após o gasto deste recurso limitado, à prática consistente do autocontrolo pode aumentar o conjunto de recursos de autorregulação. Isso poderia aumentar a quantidade de recursos disponível no longo prazo e tornar as pessoas cada vez mais resistentes às falhas de autorregulação. Assim, o custo do dispêndio de recursos a curto prazo poderia ser compensado pelos ganhos a longo prazo associados à acumulação de recursos. (tradução nossa)

Dessa maneira, segundo Bauer e Baumeister (2011), essas evidências colaboram com a promoção de programas de autorregulação da aprendizagem como metodologia para ampliar a força de autorregulação e subsidiam metodologias que promovam a capacidade de autorregulação de forma progressiva e em pequenos passos, com o intuito de prevenir os efeitos de esgotamento e as falhas na autorregulação, que podem comprometer as crenças dos estudantes em suas próprias capacidades (autoeficácia).

Além das evidências de que o esgotamento da força de autorregulação pode ser um dos fatores da procrastinação, também foram encontradas evidências de outros fatores que influenciam o comportamento procrastinador, como a crença de adiar (dormindo) por merecer essa recompensa após a realização das atividades escolares, exemplificada na fala: "Toda vez que eu chego em casa, um dia cansativo.... Provavelmente eu chegarei em casa e vou dormir ... é uma recompensa para mim" (III-H2)

Ou ainda, pensamentos como "não tem problema adiar, eu vou conseguir", como indica a fala a seguir: "Por exemplo, eu tenho uma semana para estudar. Aí, eu deixo para o último dia, porque na minha cabeça, vai assim, no último dia, você vai aprender tudo de uma vez. Eu acho que isso seja uma procrastinação" (IV-H3).

Pensamentos desse tipo podem ser produzidos automaticamente, sem que o estudante perceba as consequências que esse comportamento traz no momento da indulgência. Por isso, torna-se necessário o automonitoramento (auto-observação), para que seja possível identificar o surgimento desses pensamentos que afastam dos objetivos, avaliar sua influência no comportamento e implementar estratégias que favoreçam o alcance das metas. Dessa maneira, estratégias que discutimos anteriormente — que auxiliam na identificação do conflito de autocontrole, como considerar a largura e a consistência da escolha (Fishbach; Converse, 2011) e a formulação de intenções de implementação, que contribuem para o direcionamento da atenção à situação-gatilho (Gollwitzer; Oettingen, 2011) — podem colaborar na regulação desses pensamentos procrastinadores.

A última categoria de dificuldade dessa fase foi a dificuldade na implementação das estratégias de ensaio ensinadas durante a oficina. Essa dificuldade está ligada, principalmente, ao esquecimento, como indica a fala a seguir:

uma das dificuldades que eu mais senti foi revisar. Eu acho que foi a dificuldade que eu mais senti, porque eu não tinha o costume de revisar, porque toda vez que eu ia revisar, eu sempre me esquecia. Eu ia revisar uma hora depois, aí me esquecia. Aí, antes de dormir, eu me esquecia também. Aí, sempre que eu me lembrava, eu levantava e ia lá e revisava (IV-H2)

Essa dificuldade pode ser facilitada por estratégias de autocontrole, como a autossugestão, que consiste em programar estímulos ambientais para lembrar o momento de revisar, como notificações e lembretes em locais visíveis. Elaborar planos do tipo "SE-ENTÃO" também é uma estratégia eficaz para programar o comportamento. Por exemplo: "SE eu tiver um horário sem aula ou intervalo, ENTÃO aproveitarei esse momento para revisar."

Outro fator relacionado a essa dificuldade de revisar foi de ordem emocional, especificamente o sentimento de tédio, como indica a fala a seguir: "Porém, eu tinha que revisar os mesmos assuntos para apresentar na terça e, para mim, isso é muito... Como é que eu posso dizer? Entediante, um pouco. Por falta de algo novo. Essa é a minha maior dificuldade" (IV-H3). Essa fala sugere que o estudante apresentou uma autorreação emocional diante da dificuldade, mas não reagiu de forma a adaptar as estratégias para modelos mais ativos de revisão. Portanto, essa dificuldade está intimamente relacionada à fase de autorreflexão, pois o estudante consegue atribuir a causa da dificuldade, mas falhou em responder de maneira adaptativa, ajustando as estratégias para superar essas dificuldades.

4.2.1.3 Fase da autorreflexão: Dificuldade para autoavaliação e autorreação eficaz

Segundo Zimmerman (2002), as fases da autorregulação ocorrem em um processo dinâmico e cíclico, dotado de loops de feedback. Segundo Schunk e Greene (2018, p. 11, tradução nossa), "À medida que os alunos se envolvem nas três fases cíclicas da autorregulação, suas habilidades e autoeficácia se desenvolvem ainda mais." Para que isso ocorra, a fase da autorreflexão é primordial para facilitar o controle do feedback, pois é nessa fase que os estudantes avaliam as estratégias e os resultados, investigando as possíveis causas para o seu desempenho e reagindo a essas causas de diferentes maneiras, como por meio de autorreações adaptativas (ajuste do planejamento e das crenças com foco no crescimento) ou defensivas (evitação e procrastinação), e também com respostas emocionais (satisfação e insatisfação).

A fase da autorreflexão "refere-se aos processos que ocorrem após cada esforço de aprendizagem" (Zimmerman, 2002, p. 67, tradução nossa). Nessa fase, ocorrem o autojulgamento e a autorreação. O autojulgamento envolve avaliar o próprio desempenho, comparando-o com algum padrão ou meta, e atribuindo causalidade, "que se refere a crenças sobre a causa dos próprios erros ou sucessos" (Zimmerman, 2002, p. 68, tradução nossa). A autorreação está relacionada ao autojulgamento e produz dois subprocessos de resposta: a resposta emocional resultante desse julgamento, como autossatisfação/insatisfação e afeto positivo/negativo; e a autorreação adaptativa ou defensiva.

Nessa fase da autorreflexão, foram identificadas e classificadas as dificuldades encontradas em três subcategorias: Falha no monitoramento e na regularidade da reflexão; Falha na autorreação adaptativa; e Resposta emocional negativa.

Em relação à subcategoria "Falha no monitoramento e regularidade da reflexão", encontramos evidências que indicam a dificuldade dos estudantes em realizarem o automonitoramento do seu processo de aprendizagem, como na fala: "Eu esqueci de me monitorar [...]" (IV-H3). A ausência do uso de estratégias de automonitoramento tem impacto direto sobre a fase da autorreflexão, pois os estudantes que não fazem uma observação criteriosa e registros de seu desempenho acabam dependendo apenas da memória para reconstruir os fatos ao realizarem a autoavaliação e investigar as causas dos resultados obtidos. Depender da memória para reconstruir os fatos é pouco confiável e pode levar a muitos erros de julgamento. Isso acontece porque nossa memória e percepção são falhas (como esquecimento e viés cognitivo) e nem sempre representam os fatos com precisão, o que pode gerar equívocos sobre os resultados da aprendizagem (Schunk, 2011).

Dessa maneira, o uso de estratégias de automonitoramento melhora a qualidade da autorreflexão, proporcionando uma consciência mais realista do próprio processo de aprendizagem e aumentando as chances de sucesso escolar (Boruchovitch; Góes, 2020). Isso ocorre porque o automonitoramento é uma estratégia essencial para maximizar o processo de aprendizagem, permitindo que o estudante identifique estratégias de estudo ineficazes e crie novas que funcionem para o ciclo seguinte de aprendizagem.

Essa dificuldade para monitorar está associada especialmente à falta de planejamento estratégico, como indica a fala a seguir: "Eu não tenho uma técnica para manter a disciplina, eu só vou fazendo e dá certo" (IV-H4). A antecipação ineficaz está na raiz da maioria dos problemas de disfunção na autorregulação da aprendizagem (Zimmerman, 2002). Estudantes que não estabelecem metas, não selecionam estratégias de aprendizagem eficazes e não constroem um plano de ação falham em monitorar e avaliar seu desempenho — principalmente por não terem dados confiáveis e critérios claros para se autoavaliarem —, como evidenciado na fala a seguir, que indica a dificuldade para manter um processo de autoavaliação sistemática e criteriosa:

Eu vou ser bem sincera com vocês. Que, hoje, eu fiz essa reflexão da semana todinha [questionário de avaliação da semana]. Desse momento até hoje. Não consegui fazer a reflexão diariamente. Mas, acho que foi melhor por causa que eu... Assim, na emoção do momento, eu posso ter, ah ... Eu estou com esse problema, esse e esse. Eu consegui mais tempo para refletir. Eu achei melhor (IV-H3).

A autoavaliação é um processo que consiste em comparar os resultados às metas ou aos padrões (internos ou externos). No entanto, quando não são estabelecidas metas nem planejados critérios a serem perseguidos, geralmente essa autoavaliação tende a se basear em

padrões externos. Segundo Zimmerman (2000, p. 21, tradução nossa), "existem quatro tipos distintos de critérios que as pessoas usam para se avaliar: domínio, desempenho anterior, normativo e colaborativo".

Os critérios de domínio envolvem estabelecer metas de processo, em que as submetas vão do nível de desempenho do iniciante até chegar ao nível de especialista. Organizar as metas de processo hierarquicamente contribui, no momento da autoavaliação, para que o estudante possa perceber os pequenos progressos durante a aprendizagem, bem como identificar quando as coisas não estão indo bem e, assim, reagir de forma corretiva (Zimmerman, 2000).

Os critérios de avaliação com base no desempenho anterior, ou autocritério, envolvem comparar o desempenho atual com níveis anteriores do próprio comportamento. Esses dois tipos de critérios de avaliação (domínio e autocritérios) são padrões que envolvem o automonitoramento das mudanças internas do próprio funcionamento e, como consequência, ressalta as características do progresso da aprendizagem por meio da prática repetitiva (Zimmerman, 2000).

Em contrapartida, os critérios de avaliação normativa envolvem a comparação social com o desempenho de outros, como os colegas da turma. Entre as "desvantagens de usar critérios normativos para julgamentos autoavaliativos está o fato de que eles desenfatizam a auto-observação seletiva e, inversamente, aumentam a atenção aos fatores sociais" (Zimmerman, 2000, p. 22, tradução nossa). Esse tipo de avaliação tende a enfatizar aspectos negativos do próprio funcionamento em vez dos positivos, como os motivos de não ter se saído tão bem quanto o colega, em vez de avaliar o avanço em relação ao desempenho anterior. Além disso, pode levar a atribuições de causalidade que associam o baixo desempenho a crenças de habilidade fixa (ex.: "não sou tão inteligente quanto os outros"), em vez de a erros nas estratégias escolhidas.

Por fim, o critério colaborativo "é usado principalmente em esforços de equipe (Bandura, 1991). Sob essas circunstâncias comuns, mas mais complexas, o sucesso é definido em termos de desempenho de uma função específica, como o armador de um time de basquete" (Zimmerman, 2000, p. 22, tradução nossa).

Os estudantes que não se planejam tendem a usar métodos reativos de autorregulação em resposta aos estímulos ambientais (físicos e sociais), como — "[...] sempre surgindo alguma coisa que eu preciso fazer agora [...] o prazo está acabando [...]" (III-H2) — mencionado anteriormente na fase da antecipação. Esses métodos reativos de autorregulação "geralmente são ineficazes porque falham em fornecer a estrutura de metas, o planejamento

estratégico e o senso de agência pessoal necessários para que os alunos progridam de forma consistente" (Zimmerman, 2002, p. 26, tradução nossa).

Esse tipo de regulação reativa também falha em autoavaliar adequadamente e em atribuir as causas dos erros e acertos, como evidenciado no conteúdo a seguir: "Em relação a avaliar estratégia. Eu sempre achei... as estratégias que eu usava sempre funcionava para mim [...]" (IV-H2). Essa fala pode sugerir uma falha no processo de monitoramento e no planejamento de critérios avaliativos adequados, dificultando o julgamento e a atribuição das causas dos erros ou acertos às estratégias utilizadas, mesmo diante de dificuldades, como evidenciado no quadro 14. Isso colabora com a observação de Zimmerman (2000) sobre os benefícios do julgamento de atribuição voltado para as estratégias.

Esses julgamentos de atribuição são fundamentais para a autorreflexão, porque as atribuições de erros a uma habilidade fixa levam os alunos a reagir negativamente e desencorajar os esforços para melhorar (Weiner, 1979). Há evidências recentes (por exemplo, Zimmerman & Kitsantas, 1996, 1997) de que as atribuições de erros a estratégias de aprendizagem são altamente eficazes em manter a motivação durante períodos de desempenho inferior porque as atribuições de estratégia sustentam percepções de eficácia até que todas as estratégias possíveis tenham sido testadas (Zimmerman, 2000, p. 22, tradução nossa).

Dessa maneira, o estabelecimento de metas e o planejamento estratégico da fase da antecipação são fundamentais para definir os padrões e critérios pelos quais o desempenho será avaliado, o que, por sua vez, leva à atribuição de causalidade. Segundo Zimmerman (2000, p. 22, tradução nossa), "julgamentos autoavaliativos estão vinculados a atribuições causais sobre os resultados, como, por exemplo, se o baixo desempenho se deve à capacidade limitada ou ao esforço insuficiente".

Assim, a ausência de planejamento estratégico e de definição de metas afeta o julgamento autoavaliativo, que tende a ocorrer mais por comparação social e com base em padrões externos de desempenho (critérios normativos), os quais, por sua vez, têm uma probabilidade maior de atribuir as causas do fracasso a fatores incontroláveis, como a falta de habilidade — como observado por Zimmerman (2002, p. 69), a seguir:

O perfil de autorregulação dos novatos é muito distinto do perfil dos especialistas. Os novatos falham em se envolver em antecipação de alta qualidade e, em vez disso, tentam autorregular seu aprendizado de forma reativa. Ou seja, eles falham em estabelecer metas específicas ou em automonitorar sistematicamente e, como resultado, tendem a confiar em comparações com o desempenho de outros para julgar a eficácia de seu aprendizado. [...] os alunos que fazem autoavaliações

comparativas são levados a atribuir a causalidade às deficiências de habilidade (que também são de natureza normativa), e isso produzirá menor satisfação pessoal e reações defensivas imediatas. (tradução nossa)

O processo de julgamento autoavaliativo e atribucional leva a dois tipos principais de autorreações: resposta emocional, como satisfação/insatisfação e afeto positivo/negativo; e inferência adaptativa ou defensiva, como o ajuste das estratégias ou a evasão da tarefa. Na análise de conteúdo, foram identificadas dificuldades no processo de autorreação, sendo classificadas em duas categorias distintas, porém relacionadas: Resposta emocional negativa e Falha na autorreação adaptativa.

Como discutido anteriormente, o processo de autorreação é uma resposta ao processo de autojulgamento, no qual a pessoa reage e é afetada pelos pensamentos produzidos nesse processo (Bandura, 2008; Zimmerman, 2000). Dessa maneira, segundo Zimmerman (2000, p. 23, tradução nossa), "as pessoas seguem cursos de ação que resultam em satisfação e afeto positivo, e evitam aqueles cursos que produzem insatisfação e afeto negativo, como ansiedade (Bandura, 1991)".

A inferência adaptativa e a defensiva são respostas sobre como a pessoa precisa alterar sua abordagem no esforço subsequente para aprender ou realizar. As respostas adaptativas buscam melhorar a autorregulação no esforço seguinte, seja por meio da alteração das metas de aprendizagem, seja pelo ajuste das estratégias. Já as respostas defensivas "servem principalmente para proteger a pessoa de futuras insatisfações e afetos aversivos, mas infelizmente também prejudicam a adaptação bem-sucedida" (Zimmerman, 2000, p. 23, tradução nossa).

Em relação às respostas emocionais negativas, foram identificadas, na análise de conteúdo, evidências que indicam emoções como insatisfação, ansiedade, decepção e tédio com o próprio desempenho, as quais podem levar ao desengajamento das estratégias, como indicado na fala a seguir:

[vocês já estabeleceram metas de estudo] Já pequenos. tipo, um hora por dia... para mim isso é pequeno, mas se foi lá no passado... faz tempo isso que era um trabalho de geografia ... Ai, **me decepcionou muito por que esse método de estudo**, eu tirei tipo um oito, mas eu estava querendo o meu dez. Aí, **com essa decepção parei**. [...] Não, eu nunca mais tentei planejar. (III-H3).

Repetição [...] Porém, eu tinha que revisar os mesmos assuntos para apresentar na terça e, para mim, isso é muito... Como é que eu posso dizer? **Entediante, um pouco. Por falta de algo novo. Essa é a minha maior dificuldade.** (IV-H3)

Essas respostas emocionais, no processo de autorreflexão, podem levar a um menor engajamento nas estratégias e a uma autorreação defensiva, especialmente na ausência de uma ação consciente que planeje, monitore, avalie e adapte as estratégias conforme a necessidade. A fala a seguir sugere uma tentativa de autorreflexão, mas sem um critério claro ou o uso de estratégias de regulação emocional, o que resulta em respostas defensivas (como a evitação ao ir dormir): "[...] Algumas vezes funciona, outras vezes não funciona. Quando funciona, eu continuo. Quando não funciona, eu fecho o caderno e vou deitar ou dormir... coisa assim." (IV-H2)

Em relação à "Falha na autorreação adaptativa", essas dificuldades foram identificadas principalmente pela ausência de uma autorreação adaptativa, como o ajuste das estratégias e metas, diante da percepção de insatisfação com o desempenho. Isso levou os estudantes a insistirem nos mesmos erros ou em estratégias ineficazes que resultaram em desempenhos insatisfatórios, sem realizar os devidos ajustes nas estratégias de planejamento para facilitar o gerenciamento das atividades, como indicado na fala a seguir:

assim que eu vou pegar a caneta, pegar os livros, caderno para estudar, acaba sempre surgindo alguma coisa que eu preciso fazer agora, ou outra que preciso fazer, ou que sempre tem algo a mais para fazer que eu preciso resolver antes do estudo porque o prazo está acabando, aí eu sempre tento fazer as coisas rápido, mais rápido possível, mas às vezes não dar [...] (IV-H2).

Essa fala indica uma ausência de adaptação das estratégias mesmo diante da percepção de insatisfação com o planejamento. Dessa maneira, isso pode ser um indicativo de que o estudante não conseguiu avaliar e atribuir adequadamente as causas da dificuldade, ou mesmo de que não dispõe do conhecimento procedimental necessário para adaptar a estratégia. Também pode indicar uma autorreação defensiva, evitando se comprometer com mudanças devido à percepção de baixa autoeficácia para promovê-las.

Os motivos que levam à não adaptação da estratégia são diversos e merecem ser melhor investigados em pesquisas futuras. No entanto, o processo de autorregulação da aprendizagem, em suas três fases, vem trazendo evidências em diversas pesquisas de que estudantes que planejam, monitoram e avaliam os resultados e as estratégias conseguem promover um curso de ação adaptativo e atribuir as falhas às estratégias utilizadas — conforme observado por Zimmerman (2000, p. 23), a seguir:

As pessoas que planejam usar uma estratégia específica durante a antecipação e implementam seu uso durante o desempenho são mais propensas a atribuir falhas a essa estratégia do que a baixa habilidade, o que pode ser devastador pessoalmente

(Zimmerman & Kitsantas, 1997). Como as estratégias são percebidas como causas corrigíveis, as atribuições de seu uso protegem contra auto-reações negativas e promovem um curso estrategicamente adaptativo de ação subsequente (tradução nossa).

Observamos evidências dessa dificuldade de autorreação na fala a seguir — "O meu é o cansaço mesmo. E... Eu acho que é só o cansaço. Principalmente porque o meu horário de estudo é depois que eu chego da academia. Aí, quando eu chego da academia, eu tô muito cansado e zero vontade de estudar." (IV-H4). Essa fala sugere que o estudante identificou uma das causas do cansaço (a academia), mas não relaciona isso com a necessidade de ajustar os horários de estudo e atividade física. Em vez disso, atribui a causa da dificuldade a fatores que, supostamente, estão fora de seu controle, como o cansaço e a falta de vontade de estudar.

Felizmente, o processo de autorregulação da aprendizagem é um sistema de controle por feedback, no qual o envolvimento contínuo promove o aprimoramento e o autoconhecimento. Segundo Schunk (2011, p. 412, tradução nossa), "há evidências de que ensinar os alunos a se envolverem na autorregulação em todas as três fases tem efeitos desejáveis no pensamento estratégico e nas atribuições (Cleary, Zimmerman e Keating, 2006)". Além disso, a autorreação emocional à percepção de progresso em direção a uma meta, como a autossatisfação, contribui para o aumento da motivação, pois "a crença de que se está fazendo um progresso aceitável, juntamente com a satisfação antecipada de atingir a meta, aumenta a autoeficácia e sustenta a motivação" (Schunk, 2011, p. 411, tradução nossa).

O processo de autorregulação também protege o estudante de afetos negativos, já que estudantes que planejam, monitoram e avaliam seu progresso tendem a atribuir os resultados de fracasso e a insatisfação com o desempenho a erros no planejamento e nas estratégias utilizadas, em vez de a habilidades fixas. Assim, retomam seu esforço adaptando as estratégias, por acreditarem que podem fazer melhor (autoeficácia) (Zimmerman, 2000). Esse benefício do processo de autorregulação protege a motivação do autojulgamento negativo, pois o estudante pode atribuir os resultados insatisfatórios aos erros nas estratégias utilizadas e, dessa forma, manter a crença em sua capacidade de realizar a tarefa — conforme observado por Schunk (2011, p. 412), a seguir:

Baixas autoavaliações de progresso e autorreações negativas não necessariamente diminuirão a autoeficácia e a motivação se os alunos acreditarem que são capazes de ter sucesso, mas que sua abordagem atual é ineficaz (Bandura, 1986). Esses alunos podem alterar seus processos de autorregulação trabalhando mais arduamente, persistindo por mais tempo, adotando o que acreditam ser uma estratégia melhor ou buscando ajuda de professores e colegas (Schunk, 1990). Essas e outras atividades de autorregulação provavelmente levarão ao sucesso (Schunk, 2001; Zimmerman & Martinez-Pons, 1992). (tradução nossa)

No capítulo seguinte, apresentaremos as evidências de avanços observados com a aplicação da oficina pedagógica para a promoção da autorregulação da aprendizagem, que corrobora os benefícios desse processo autorregulatório.

4.2.2 Avanços na autorregulação da aprendizagem após a oficina pedagógica

A análise de conteúdo revelou evidências significativas do efeito transformador que a oficina pedagógica promoveu no desenvolvimento das competências de autorregulação da aprendizagem dos estudantes. Esses achados corroboram a literatura da área de pesquisa sobre autorregulação da aprendizagem, que sustenta a eficácia de programas de instrução pedagógica para a promoção de competências de autorregulação da aprendizagem (Schunk, 2011; Zimmerman, 2002), como indicado no capítulo 1.2 (Estado da arte do problema de pesquisa) e no capítulo 2 (Fundamentação teórica).

Dessa maneira, o Quadro 13 apresenta as principais categorias de avanços observados após a aplicação da oficina, o número de menções e a frequência com que esses avanços foram encontrados na análise de conteúdo, os critérios utilizados para sua classificação e as unidades de registro (UR) representativas dessas categorias, conforme apresentamos a seguir:

Quadro 13 - Análise de Conteúdo: categorias, número de menções, frequência, critérios de inclusão e exemplos de unidade de registro.

		0.0 0.0000 0.0 0.0000	
Categorias	Número de menção	Critérios de Inclusão	Exemplos de unidade de registro
Categoria 1: Aprendizagens Metacognitivas e Autorreflexivas	11	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) em que os participantes expressam reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem e indicação explícita do que aprenderam.	Mas eu tenho que aprender que para aprender o assunto que eu quero, eu preciso de consistência, de repetição. E não fica tudo para fazer durante o ano. (IV-H3)
Categoria 2: Percepção de Valor e importância das estratégias	7	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) expressa reconhecimento da relevância e valor funcional das estratégias adotadas.	[] E também, porque me fez ver a importância de ter uma revisão, a revisão de conteúdos, para não esquecer. (IV-H4)
Categoria 3: Resposta adaptativa	13	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que expressam uma reação adaptativa que envolve o ajuste das estratégias, planejamento, comportamento e atitude em resposta às dificuldades e resultados insatisfatórios percebidos após autoavaliação.	Dedicar um pouco mais de tempo na hora de fazer o planejamento para conseguir ser mais específico. (III-F4)
Categoria 4:	14	Esta categoria inclui unidades de registro	Eu consegui estudar por duas

Avanços no Autocontrole, Persistência e percepção de autoeficácia		(URs) que expressam progressos na implementação efetiva de uma estratégia, a percepção de autoeficácia ao avaliar o desempenho e/ou manutenção contínua do esforço mesmo diante de dificuldades.	horas contínuas (IV-F2)	
Categoria 5: Desenvolvimento de Competências e Estratégias Autorregulatórias				
Subcategorias	Número de menção	Critérios de Inclusão	Exemplos de URs	
Regulação ambiental (social ou físico)	3	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que expressam ajustes no ambiente físico ou social com o objetivo de reduzir distrações e facilitar a aprendizagem.	[] notificação do celular [] deixo ele silencioso e, deixo longe de mim. (IV-H4)	
Uso de Estratégia de Planejamento	8	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que relatam o uso de estratégias de planejamento, como definição de metas, divisão de tarefas, organização do tempo e atividades, entre outras.	Na verdade, a meta é estabeleci. Que foi, sei lá, pelo menos uma hora por dia estudando. (IV-H2)	
Uso de Estratégia de autorregulação	7	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que expressam indicação explícita do uso de alguma estratégia para controlar o próprio comportamento, pensamento ou emoção com objetivo de facilitar a aprendizagem.	autorrefletisse sobre minhas tarefas, os meus pensamentos	
Uso de Estratégia de automonitorame nto	4	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que indique uso de alguma estratégia de auto-observação, como autorregistro para acompanhar o progresso e desempenho.		
Uso de Estratégias de Aprendizagem Cognitiva	7	Esta categoria inclui unidades de registro (URs) que indicam o uso de estratégias cognitivas de processamento de informação (ensaio, elaboração ou organização), tais como resumos, mapas mentais e revisão.	O método que mais usei foi a revisão. Pegar os slides. Aí, eu leio. Aí, fecho os olhos. E tento falar o que eu acabei de ler. Tentar lembrar. E acredito que eu não (IV-H3)	
Subtotal / Subcategoria	29			
Total	74			

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

As frequências de menção dessas categorias são um indicativo dos construtos teóricos da autorregulação da aprendizagem nos quais a oficina pedagógica foi mais efetiva para o desenvolvimento das competências de autorregulação da aprendizagem.

A oficina pedagógica foi elaborada com o objetivo de promover o desenvolvimento das competências de autorregulação da aprendizagem por meio da observação e imitação de procedimentos pedagógico modelados (Bandura, 2008), que buscavam motivar os estudantes a percorrerem as três fases do processo de autorregulação da aprendizagem (antecipação, execução e autorreflexão). Além de motivar, esse processo de modelagem foi instruído de

forma a transmitir o conhecimento de diferentes estratégias de aprendizagem que facilitam a autorregulação, conforme indicado pela literatura científica especializada da área, bem como a sua prática.

As estratégias de aprendizagem são procedimentos e técnicas que facilitam o processamento das informações e o processo de autorregulação da aprendizagem, como a prática consciente de gerar e regular pensamentos, sentimentos e ações em direção aos objetivos estabelecidos (Schunk, 2011; Zimmerman, 2000). Essas estratégias são de dois tipos: **cognitivas e metacognitivas.** As estratégias cognitivas facilitam o processamento das informações, como as de ensaio, elaboração e organização. Já as estratégias metacognitivas facilitam o planejamento, o monitoramento e a regulação do processo de aprendizagem (Schunk, 2011; Boruchovitch e Góes, 2020).

Dessa maneira, o processo pedagógico foi estruturado para que os estudantes aplicassem as estratégias de forma prática em um ciclo de três fases da autorregulação. Primeiro, iniciavam com o planejamento, antecipando as tarefas, metas e ações. Em seguida, durante a execução, monitoravam e regulavam os fatores pessoais, comportamentais e ambientais. Na terceira e última fase, finalizavam o ciclo realizando uma autorreflexão sobre o desempenho e os resultados alcançados, permitindo que, a partir da aprendizagem obtida, se iniciasse um novo planejamento no ciclo seguinte.

Assim, o primeiro encontro da oficina teve como objetivo a apresentação de diferentes estratégias de planejamento e a elaboração de um plano semanal de estudo a partir dessas estratégias. Buscou-se, com o ensino e a prática dessas estratégias, facilitar o processo de antecipação das demandas de tarefas, a previsão das ações necessárias e o direcionamento dos pensamentos para crenças motivacionais, como o interesse intrínseco pela tarefa (valor), a expectativa de resultados, as metas de processo e a autoeficácia. No segundo encontro da oficina, após a fase de execução (semana de estudo), iniciou-se o processo de reflexão (avaliação) individual e coletiva da semana, seguido da apresentação da estratégia cognitiva de ensaio (revisão) e da estratégia metacognitiva de monitoramento e regulação do comportamento e do ambiente, culminando na construção de um novo planejamento semanal. No terceiro e último encontro, após uma semana de execução, foi iniciado o mesmo processo de reflexão (avaliação), seguido do ensino de estratégias de regulação dos pensamentos, das emoções e do comportamento.

Por meio de procedimentos da pesquisa-ação observamos avanços que foram categorizados em cinco categorias: "Aprendizagens Metacognitivas e Autorreflexivas", "Percepção de Valor e importância das estratégias", "Resposta adaptativa", "Avanços no

Autocontrole, Persistência e percepção de autoeficácia" e "Desenvolvimento de Competências e Estratégias Autorregulatórias".

A categoria mais frequentemente mencionada em relação aos avanços foi "Desenvolvimento de Competências e Estratégias Autorregulatórias", com 29 das 74 ocorrências. Ela abrange a aprendizagem e a prática de diferentes estratégias trabalhadas na oficina, voltadas a facilitar o processamento da informação e o processo de aprendizagem. Os avanços dessa categoria foram organizados em cinco subcategorias: Regulação Ambiental (social ou física), Estratégias de Planejamento, Estratégias de Autorregulação, Estratégias de Automonitoramento e Estratégias de Aprendizagem Cognitiva.

Essas estratégias são fundamentais para o processo de autorregulação e se mostraram eficazes para algumas das dificuldades apresentadas pelos estudantes. Primeiramente, destacamos a dificuldade categorizada na análise de conteúdo como "Planejamento ineficaz e barreiras ambientais", que, como vimos no capítulo 4.2.1.1 (Fase da antecipação: Planejamento ineficaz e Barreiras ambientais), correspondeu a quase metade das dificuldades mencionadas pelos estudantes. Como discutido anteriormente, essas dificuldades são resultado de um processo falho de antecipação das tarefas e das ações necessárias para alcançar os objetivos pretendidos, e a falha nesse processo compromete todo o ciclo da autorregulação (Bandura, 2008; Zimmerman, 2000, 2002). Dessa maneira, encontramos evidências nos dados da pesquisa que indicam a efetividade do ensino (modelagem) das estratégias de aprendizagem, especialmente das técnicas de planejamento e da preparação do ambiente de estudo, na facilitação do processo de autorregulação da aprendizagem.

Por exemplo, diante da dificuldade — "Não saber o que estudar exatamente e como estudar também" (III-F4) — observamos evidências de que a oficina pedagógica contribuiu para o processo de antecipação das demandas de tarefas (listando-as) e motivou os estudantes a analisá-las de acordo com a urgência e as prioridades, construindo, assim, um plano de ação (organização em aplicativo), como indica a fala a seguir:

[vocês já tiveram experiência de estabelecer metas?] Não, eu não estabeleci metas. Comecei agora a organizar mais as tarefas do dia, tem um aplicativo que eu estou usando. E cada tarefa que eu tenho para cumprir, eu vou listando-os a cada, por entrega, por prioridade. E eu acho que já tem umas duas semanas que eu venho fazendo isso. E é isso. (III-H4).

Também foram observados avanços no uso da estratégia de **estabelecer metas** para motivar e sustentar o esforço de aprendizagem, conforme evidencia a fala a seguir: "Na verdade, a meta é estabeleci. Que foi, sei lá, pelo menos uma hora por dia estudando. Aí, eu

consegui manter mais que isso, que foi duas horas por dia. Consegui manter isso aí." (IV-H2). Esse relato corrobora com a literatura científica da área, a qual demonstra a relação entre estabelecer metas de processo e os efeitos motivacionais decorrente da percepção de progresso e do fortalecimento da crença de autoeficácia ("consegui manter mais que isso"). Nesse sentido, Zimmerman (2000, p. 18) aponta que "há evidências de que a obtenção de metas de processo pode se tornar intrinsecamente motivadora por si só e pode até superar a obtenção de metas de resultados superiores (Schunk & Schwartz, 1993; Zimmerman & Kitsantas, 1997)".

No que se refere às dificuldades relacionadas a **estímulos ambientais,** representado nesta pesquisa pelas categorias "Mídias digitais e tecnologias", "Demandas escolar e doméstica" e "Dificuldades com o Ambiente de Estudo", também foram identificados avanços no uso de estratégias voltadas ao planejamento e à preparação do ambiente de estudo, como demonstrado nas falas a seguir:

Mas, para superar, basicamente, eu só tento assim. Quando houver barulho, eu falo com a minha mãe e falo ó, por causa que ela gosta de escutar som, eu peço para baixar o som. (IV-H2);

Quando é notificação do celular, geralmente eu deixo ele silencioso e, deixo longe de mim para não ficar forçando olhar para ele.(IV-H4);

Me mantenho aqui no IF.... evite ir para casa. [...] Aí, eu, toda vez eu tento ficar aqui no IF para estudar. (IV-H3).

A primeira fala indica a regulação do ambiente social por meio da negociação com a família; a segunda refere-se à estratégia de evitar estímulos ambientais que causam distração, como deixar o celular no silencioso; e a última diz respeito à estratégia de se aproximar de ambientes que favorecem estímulos em prol dos objetivos, distanciando-se daqueles que geram tentações e distrações, como a instituição educacional. Esses exemplos ilustram com simples ações de regulação do ambiente que, muitas vezes, podem influenciar a decisão de iniciar a implementação do comportamento de estudar ou aumentar a probabilidade de sucesso nessa implementação. Tais estratégias protegem o estudante de estímulos que o afastam de seus objetivos, preservando a força de autorregulação necessária para ignorar e resistir a distrações e tentações. Dessa forma, o estudante consegue concentrar seus esforços na aquisição de novas aprendizagens e no desenvolvimento de habilidades.

Os dados também revelaram avanços significativos em relação à dificuldade expressa pela estudante: "[...] quando eu vou pegar o telefone, ah, eu tenho prova amanhã. Poxa, eu não consigo estudar, porque eu me distraio muito fácil. Por quê? Eu não sei." (III-H3). Essa

dificuldade para iniciar o comportamento (estudar) e a procrastinação associada (deixar para estudar na véspera da prova) pode ser contrastada com a seguinte fala: "[...] Por exemplo... Eu, com a tabela que você me deu [modelo de planejamento semanal], coloco, dois dias antes, a revisão do assunto que eu realmente preciso. Tipo, na terça-feira, eu tenho um seminário de Química para fazer. Eu estudei domingo e segunda [...]" (IV-H3).

Esses dados evidenciam que o processo de planejamento foi efetivo para a antecipação das tarefas (seminário de Química) e das ações necessárias para sua conclusão (estudar domingo e segunda). Além disso, contribuiu também para a seleção das estratégias adequadas à tarefa (revisão e seleção do conteúdo). Tal antecipação trouxe o benefício de iniciar o comportamento com antecedência, implementar as ações necessárias para cumprir a demanda e utilizar **estratégias de aprendizagem cognitiva**, especificamente a revisão, como evidencia a fala: "O método que mais usei foi a revisão. Pegar os slides. Aí, eu leio. Aí, fecho os olhos. E tento falar o que eu acabei de ler. Tentar lembrar. [...]" (IV-H3).

Entre as estratégias cognitivas, a que foi trabalhada e discutida em profundidade na oficina pedagógica foi a estratégia de ensaio, enquanto as estratégias de elaboração e organização foram apenas apresentadas e sugeridas previamente, pelos motivos discutidos no capítulo 4.1 (preparação e aplicação da oficina e os desafios encontrados). Essa diferença de abordagem influenciou os resultados obtidos, de modo que a estratégia de ensaio foi a mais frequentemente citada pelos estudantes. Dessa forma, os dados representam um avanço observado pelo uso recorrente da estratégia de ensaio, ao mesmo tempo em que evidenciam uma limitação da oficina pedagógica, ao não aprofundar o ensino das estratégias de elaboração e organização.

Além dos avanços observados no uso de novas estratégias de aprendizagem, também foram encontradas evidências de progresso na categoria "Percepção de valor e importância das estratégias", como ilustra a fala: "[...] E também, porque me fez ver a importância de ter uma revisão, a revisão de conteúdos, para não esquecer" (IV-H4). Esses dados são fundamentais, pois, como discutido no capítulo 4.2.1.1 (Fase da Antecipação: planejamento ineficaz e barreiras ambientais), o valor (interesse intrínseco) que a pessoa atribui às estratégias constitui uma crença motivacional importante, capaz de influenciar a decisão de iniciar e continuar utilizá-las no futuro. Portanto, alcançar avanços nessa categoria é um importante indicativo da eficácia do processo de modelagem da oficina, tema que será aprofundado no capítulo 4.3 (avaliação da oficina e produto educacional).

Apesar do avanço na prática dessas estratégias, novas dificuldades surgiram na implementação desse novo comportamento (revisar), como exemplifica a fala: "Repetição [...]

Porém, eu tinha que revisar os mesmos assuntos para apresentar na terça e, para mim, isso é muito... como é que eu posso dizer? Entediante, um pouco. Por falta de algo novo. Essa é a minha maior dificuldade." (IV-H3). Essa fala sugere um progresso na consciência metacognitiva acerca dos fatores que dificultam a implementação do comportamento, mas, ao mesmo tempo, indica uma limitação para a autorregulação adaptativa, isto é, a capacidade de ajustar a estratégia diante de desafios e obstáculos, como, por exemplo, adotar uma revisão mais ativa ou utilizar estratégias de regulação cognitivo-afetiva, conforme discutido no capítulo 4.2.1 (dificuldades encontradas para a autorregulação da aprendizagem).

O surgimento de novas dificuldades é um aspecto esperado no processo de autorregulação da aprendizagem, uma vez que ele envolve o controle de fatores pessoais, comportamentais e ambientais que se influenciam de forma dinâmica e recíproca. No exemplo citado acima, observa-se como fatores pessoais (o tédio e a motivação) dificultaram a implementação do comportamento de revisar.

Contudo, a autorregulação da aprendizagem é um processo de autoaperfeiçoamento e de contínua aprendizagem. Portanto, a regulação envolve monitorar a flutuação dos fatores (pessoais, comportamentais e ambientais) em constante interação, avaliar os resultados e as estratégias, bem como atribuir as causas desses resultados e reagir ativamente para adaptar as estratégias e planejar um novo curso de ação a fim de superar as dificuldades encontradas. Nessa perspectiva, a fala analisada sugere que a estudante apresenta avanços na autoavaliação e na atribuição causal, ao conseguir identificar a dificuldade (revisar) e atribuir a causa dessa dificuldade a um fator emocional (tédio) e cognitivo (desinteresse por falta de algo novo). Entretanto, evidencia também uma limitação em sua autorreação adaptativa, uma vez que não conseguiu ajustar suas estratégias diante da dificuldade.

A autorregulação da aprendizagem é um processo cíclico de autoaperfeiçoamento. Dessa forma, encontramos evidências que corroboram essa concepção, em especial avanços na consciência metacognitiva da estudante, tanto em relação às suas dificuldades quanto ao próprio processo de aprendizagem. Esses avanços, identificados na análise de conteúdo, foram classificados na categoria "Aprendizagens Metacognitivas e Autorreflexivas", como sugere a unidade de contexto (UC) apresentada a seguir:

[O que você aprendeu na oficina?] Primeiramente a importância comportamental e também ambiental, porque são coisas que para mim eu necessito muito em relação ao comportamento e ambiental. Eu sei que eu preciso melhorar meu ambiente de estudo e também preciso melhorar minha forma de pensar em como eu vou estudar e o planejamento que vou ter com ele e como eu abordo meus pensamentos sobre mim mesmo na hora que estou estudando. Os pensamentos negativos, como você falava

aí, podem influenciar a forma que eu posso... meio que me sentir desmotivado. Agora com o planejamento eu poderia melhorar, no caso, a eficiência do estudo. Porque se trata basicamente disso, a regulamentação, para conseguir adaptar uma estratégia melhor. (IV-H2)

Nessa fala, o estudante indica a consciência de fatores que estão influenciando seu processo de aprendizagem e aponta aspectos de sua autorregulação que podem ser aprimorados diante dessa dificuldade, como o ambiente de estudo, a regulação do pensamento, as estratégias para planejar e estudar e o monitoramento dos pensamentos. Além disso, demonstra perceber a influência que os pensamentos exercem sobre a motivação e a relevância do planejamento para promover mudanças e melhorias em sua aprendizagem. O estudante também compreende que a autorregulação da aprendizagem trata-se de um processo contínuo de melhoria e adaptação das estratégias. O exemplo a seguir constitui mais uma evidência que corrobora o avanço observado na consciência metacognitiva em monitorar e perceber os próprios pensamentos e emoções:

[...] a ansiedade, porque, tipo, essa semana estava estudando uma apresentação que eu ia ter que fazer essa semana. Aí, no momento que eu estava lendo o conteúdo, eu ficava pensando em como eu ia fazer na apresentação. Aí, ao invés de focar em... entender o conteúdo e depois ensaiar. Eu acho isso... Tiro um pouco do meu foco e atrapalha na compreensão do conteúdo. (IV-H4)

Nesse exemplo acima, o estudante demonstra, no processo de autorreflexão, a consciência metacognitiva dos próprios pensamentos e de como esses pensamentos influenciaram as emoções (ansiedade), que, por sua vez, impactaram sua cognição (atenção) e seu comportamento (estudar para a apresentação). Esses dados fornecem evidências significativas de que a promoção do processo de autorregulação da aprendizagem favorece avanços na consciência metacognitiva das próprias dificuldades e dos processos envolvidos na aprendizagem, além de possibilitar mudanças atitudinais, como sugere a fala apresentada a seguir:

[...] Por exemplo, eu tenho uma semana para estudar. Aí, eu deixo para o último dia, porque na minha cabeça, vai assim, no último dia, você vai aprender tudo de uma vez. Eu acho que isso seja uma procrastinação. Pode ser também. Pode ser uma mistura. Mas eu tenho que aprender que para aprender o assunto que eu quero, eu preciso de consistência, de repetição. E não fica tudo para fazer durante o ano. [...] (IV-H3).

Essa fala evidencia que a estudante realiza uma autorreflexão em que faz uma autoavaliação das dificuldades, atribui causalidade (pensamentos e comportamento

procrastinador) e indica o início de um processo de mudança comportamental, que envolve a avaliação de suas crenças e a mudança atitude em relação ao processo. Além disso, a estudante demonstra a capacidade de identificar e reforçar elementos importantes a serem promovidos no futuro (consistência e repetição). Essa fala sugere, portanto, o início de um processo de tomada de decisão em favor da promoção de mudanças comportamentais alinhadas aos objetivos de aprendizagem. No entanto, como discutiremos mais adiante, a tomada de decisão e até mesmo a inicialização de novos comportamentos não garantem sua manutenção, pois, durante o processo de consolidação, diversos fatores podem influenciar a sustentação do comportamento, como a percepção de autoeficácia e a expectativa de resultados.

Além dos avanços categorizados em "Aprendizagens Metacognitivas e Autorreflexivas", observamos avanços significativos no "Uso de Estratégias de Automonitoramento". Essas duas categorias se conectam diretamente, uma vez que as estratégias de automonitoramento (auto-observação) — técnicas e procedimentos que facilitam o monitoramento de aspectos específicos do próprio desempenho, do contexto e dos resultados — aumentam a qualidade e a precisão das informações obtidas por meio do autofeedback (Zimmerman, 2000, 2002).

Essa estratégia possibilita identificar dificuldades e processos que antes permaneciam inconscientes, aprimorando a qualidade, a precisão e a confiabilidade do feedback. As novas informações geradas podem, então, desencadear um processo de autorreflexão que induz novos insights e aprendizagens. Segundo Schunk (2011, p. 403), isso ocorre porque "os métodos de automonitoramento colocam a responsabilidade pela avaliação comportamental no aluno (Belfiore & Hornyak, 1998). Esses métodos geralmente levam a melhorias comportamentais significativas, conhecidas como efeitos reativos". Nesse sentido, a fala a seguir evidencia avanços no uso de estratégias de automonitoramento, especificamente o autorregistro, por meio de ferramentas trabalhadas na oficina pedagógica, como o diário e as anotações:

Eu... em relação à diária, eu tenho um diário especificamente só para estudo. Ah, falando sobre... Falando só sobre, especificamente, o estudo e as coisas que eu preciso melhorar. Aí, já tem essa anotação lá, explicando o que eu preciso estudar, coisas que eu estou com mais dificuldade. aí, eu uso ele como forma de monitoramento. Eu meio que pego ele, como se fosse um relatório do dia do estudo... Aí, eu pego e uso ele para fazer o regulamento.... Se eu tive mais dificuldade, se eu tive menos dificuldade. E, aí, eu uso ele para monitorar. (IV-H2)

A fala acima sugere avanços no uso de estratégias de automonitoramento, como as técnicas de autorregistro (diário e anotações), e sua integração ao processo de autorreflexão (relatório de estudo e regulação). Esses avanços, relacionados à articulação entre as estratégias de automonitoramento e autorregulação (como a autorreflexão), também foram apoiados pelos dados a seguir: "Mas quando é procrastinação, eu sempre tento me fazer autorreflexão do que eu estou fazendo e do que eu preciso fazer." (IV-H2); ou ainda: "[diário] utilizo para autorrefletisse sobre minhas tarefas, os meus pensamentos e atitudes" (IV-H4)

Além da autorreflexão, observamos outros avanços categorizados na subcategoria "Uso de Estratégias de Autorregulação", como evidenciam as falas: "[...] O Pomodoro eu uso para manter a concentração[...]" (IV-H2) e "Minha estratégia é mais mentalizar o que fazer. Eu anoto, mentalizo... Hoje, eu tenho que fazer isso. Aí, eu faço." (IV-H3). Essas são duas estratégias de regulação cognitiva da atenção e dos pensamentos. Além de indicarem avanços no uso de estratégias de autocontrole, esses dados também sugerem progressos na consciência metacognitiva acerca do próprio processo de aprendizagem. A seguir, apresentaremos evidências de como o uso dessas estratégias influenciou na melhoria do desempenho e no aumento das respostas adaptativas.

As unidades de registro (UR) que expressam progressos na implementação efetiva de uma estratégia, a percepção de autoeficácia ao avaliar o desempenho e/ou a manutenção contínua do esforço mesmo diante de dificuldades foram categorizadas como "Avanços no Autocontrole, Persistência e Percepção de Autoeficácia", enquanto as UR que expressam uma reação adaptativa, envolvendo o ajuste das estratégias, planejamento, comportamento e atitude em resposta às dificuldades e aos resultados insatisfatórios percebidos após a autoavaliação, foram categorizadas como "Resposta Adaptativa".

Essas categorias de avanços estão diretamente relacionadas ao uso das estratégias de aprendizagem discutidas anteriormente, uma vez que o emprego dessas estratégias contribuiu para a produção dos progressos observados. Como ilustram as duas citações a seguir: na primeira, observa-se que o uso das estratégias de planejamento, especificamente o modelo de planejamento semanal, facilitou o processo de antecipação das tarefas da semana; na segunda, evidencia-se que a estratégia de autorregulação (método Pomodoro) favoreceu a implementação do comportamento (estudar duas horas):

Normalmente, quando eu vou planejar. Como foi naquela folha [modelo de planejamento semanal]. Naquela folha, foi até mais fácil. Foi até mais fácil de planejar. Porque, normalmente, quando eu vou planejar. Eu planejo de três dias, só. Naquela folha, consegui planejar uma semana inteira. (IV-H2)

o método Pomodoro foi até mais fácil manter as duas horas, até ajudar um pouquinho. (IV-H2)

Na fala a seguir, observamos outra evidência que sugere a relação do uso das estratégias de aprendizagem como fator facilitador da implementação do comportamento: "Eu consegui. Segui o plano. Mas, teve só um dia que eu não estudei, que foi a terça-feira. Eu fiquei... Estava doente. Eu achava que não estava conseguindo estudar. Mas, na quarta-feira em diante, eu consegui seguir o plano direitinho." (IV-H4).

Essa unidade de registro (UR) sugere como o planejamento contribuiu para a persistência na implementação do plano, facilitando a retomada do comportamento mesmo após a dificuldade (estar doente). Além disso, o estudante apresentou uma melhora na percepção de autoeficácia (eu consegui seguir o plano direitinho), indicando que o processo de autorregulação (planejar, executar e avaliar) contribui para proteger a motivação na implementação do comportamento, ao evitar a memória seletiva que foca unicamente na falha (o dia em que não conseguiu estudar por estar doente) e ao considerar o progresso alcançado ao seguir o planejamento apesar dos fatores ambientais atenuantes. Isso fortalece a percepção de autoeficácia, a qual é, por sua vez, um fator preditor fundamental para a mudança comportamental (Bandura, 2008; Rothman et al., 2011).

Em relação à categoria "Resposta Adaptativa", no Quadro 14, podemos observar avanços dos estudantes 3 e 4, que, diante do fracasso em atingir as metas que haviam estabelecido, reagiram de forma adaptativa, ajustando o planejamento e as metas para o ciclo de planejamento seguinte.

2ª semana de oficina pedagógica				
Participante	Consegue cumprir as metas?	Preciso readequar as metas?	As estratégias selecionadas foram adequadas?	Preciso readequar as estratégias
Estudante 2	Não	Não	Sim	Não
Estudante 3	Não	Sim	Sim	Sim
Estudante 4	Não	Sim	Não	Sim

Quadro 14 - Resposta obtidas através do questionário 6 - Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal

3ª semana de oficina pedagógica Consegue Preciso readequar As estratégias selecionadas Preciso readequar **Participante** cumprir as as metas? foram adequadas? as estratégias metas? Estudante 2 Não Não Sim Não Estudante 3 Sim Não Sim Não

Estudante 4	Sim	Não	Não	Sim
-------------	-----	-----	-----	-----

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Dessa maneira, observamos que os estudantes (3 e 4), no ciclo seguinte, conseguiram cumprir as metas estabelecidas, enquanto o estudante (2) não reagiu adaptativamente aos resultados desfavoráveis e continuou a insistir nas mesmas metas e estratégias, obtendo, no ciclo seguinte, os mesmos resultados (não alcançar a meta). O estudante (2) só reconsiderou suas metas e estratégias ao realizar a autorreflexão no grupo focal, como indica a fala a seguir:

Assim, por causa que eu acho que o meu tempo de estudo é muito alto. Muito alto. Por causa que quatro horas eu poderia... a estratégia mais eficaz seria diminuir esse tempo para ficar melhor para mim. Porque eu consigo estudar quatro horas.... Não, duas horas e pouco, mas quatro horas.... é muito, é muito mais, excedido. Então, para mim, seria diminuir o tempo de estudo. (IV-H2)

O processo de mudança comportamental tende a ser facilitado quando envolve a reestruturação das crenças motivacionais que favorecem a adoção de novos comportamentos. Tal processo implica autorreflexão e tomada de decisões orientadas para a transformação pessoal. Entretanto, quando a indução da mudança ocorre por meio de agentes externos, é possível emergir uma autorreação defensiva, na qual o indivíduo busca preservar suas crenças preexistentes. Essa dinâmica pode ser observada na resposta de um estudante, ao ser questionado sobre a avaliação das estratégias utilizadas ao final do dia ou da semana.

[Avaliaram ao final do dia ou semana o seu planejamento e as estratégias utilizadas?] Em relação a avaliar estratégia. Eu sempre achei... as estratégias que eu usava sempre funcionava para mim. [...] E, para mim, as minhas estratégias sempre funcionavam. Porque... Eu acho que não preciso mudar nada não. (IV-H2)

O processo de autorregulação da aprendizagem é um processo autodirigido que leva os estudantes a refletirem e reconsiderarem suas estratégias e crenças por conta própria, por meio de um ciclo contínuo de planejamento, execução e autorreflexão sobre pensamentos, comportamentos e contexto. Os dados a seguir ilustram como esse processo favorece a auto-observação, a autoavaliação e a autorreação em prol do aprimoramento contínuo: "[O que posso fazer para melhorar o meu planejamento e desempenho?] Testar uma estratégia que se adeque bem ao tempo ou escolher um melhor horário para estudar" (IV-F2); ou ainda: "Algumas estratégias, eu mesclei [...] foi a mais eficaz." (IV-H2).

Esse dado sugere que o estudante (2), inicialmente resistente a mudanças de metas e estratégias (como observado no Quadro 14), ao ser exposto a um roteiro de questões que

induzia um processo de autorreflexão, o qual favorecia a autossugestão de melhorias, respondeu de maneira adaptativa, mostrando-se favorável a mudanças em suas estratégias. Isso indica que alguns estudantes podem se beneficiar mais de um processo de modelagem que propicie autodescoberta, em vez de instrução direta. Dessa maneira, sugerimos que em pesquisas futuras investiguem a influência de diferentes personalidade e sua relação com a autorregulação da aprendizagem e com o processo de modelagem da aprendizagem.

Além desse aspecto da autorreação adaptativa, encontramos evidências de que o ajuste estratégico não ocorreu apenas em resposta a dificuldades percebidas na implementação do comportamento, mas também na adaptação das metas, no sentido de estabelecer objetivos que motivassem a alcançar um desempenho superior no ciclo seguinte em relação ao anterior, como evidenciado nos dados a seguir: "[Que mudança vocês acham que podem fazer para melhorar?] Eu ia... aumentar um pouquinho o tempo por causa que eu estudo 1h que já é algo que já sou acostumada. Uma hora e meia... vou aumentar de pouquinho em pouquinho" (IV-H3). Essa fala sugere a utilização de metas de processo ("vou aumentar de pouquinho em pouquinho") para melhorar o desempenho. Essas metas são mecanismos que facilitam a percepção de progresso e fortalecem as crenças nas próprias capacidades (autoeficácia), conforme apontado por Zimmerman (2000, p. 18), ao discutir os efeitos das metas de processo sobre a motivação:

as realizações do processo fornecem um senso de motivação ou valorização intrínseca que pode complementar e até superar os resultados extrínsecos (Deci, 1975; Lepper & Hodell, 1989). Este processo autorregulador de orientação para metas também foi rotulado como aprendizado (Dweck, 1988), domínio (Ames, 1992) ou orientação para metas de tarefas (Nicholls, 1984) e demonstrou sustentar a motivação e melhorar a aquisição e o desempenho melhor do que uma orientação de metas de resultados (Pintrich & Schunk, 1996). (tradução nossa)

Conforme apresentamos até o momento, os avanços observados após a oficina pedagógica envolveram diferentes aspectos, como a aprendizagem e a prática de novos conhecimentos (estratégias de aprendizagem), avanços relacionados às crenças motivacionais (autoeficácia e interesse intrínseco), melhorias no desempenho e no autocontrole, bem como no desenvolvimento de competências para a autorregulação da aprendizagem (monitoramento metacognitivo, autorreflexão e autorreação adaptativa). O processo de autorregulação da aprendizagem, como a própria ação de estudar, é complexo e envolve a implementação de diversos comportamentos associados a esse processo, tais como o planejamento, a preparação do ambiente, o uso de estratégias de aprendizagem, o autocontrole, a autorreflexão, entre

outros. Dessa forma, discutiremos a seguir critérios para avaliar as mudanças comportamentais, desde a fase da resposta inicial até a constituição de novos hábitos.

Segundo Rothman et al. (2011), embora a maioria dos modelos de mudança comportamental apresente como premissa que um comportamento iniciado com sucesso deve, ao longo do tempo, constituir-se em um padrão autossustentável (hábitos), diversas pesquisas científicas trazem evidências das dificuldades em manter novos comportamentos a longo prazo, mesmo após um início bem-sucedido. "Estratégias de intervenção que ajudam as pessoas a iniciar mudanças comportamentais não tiveram o mesmo impacto nas taxas de manutenção do comportamento (ex.: McCaul, Glasgow, & O'Neill, 1992; Perri, Nezu, Patti, & McCann, 1989)" (Rothman et al., 2011, p. 106). De acordo com Rothman et al. (2011), essas evidências levam a questionar a premissa de que a manutenção do comportamento resulta apenas de uma consequência lógica de uma sequência de comportamentos bem-sucedidos.

Nesse sentido, compreender como os avanços observados na oficina podem ou não se consolidar em hábitos sustentáveis exige considerar os processos subjacentes envolvidos na mudança comportamental. Dessa maneira, discutiremos a seguir o modelo explicativo proposto por Rothman et al. (2011), que busca elucidar a transição entre a fase de inicialização do comportamento e a formação de novos hábitos.

Segundo Rothman et al. (2011), a maioria dos modelos comportamentais limita-se à preocupação em saber se o comportamento é suficientemente estável após sua inicialização, sem considerar que o processo de tomada de decisão que levou ao início do comportamento pode mudar ao longo do tempo. Portanto, a manutenção do comportamento nesses modelos é explicada apenas em função da frequência de sua resposta.

O novo modelo proposto por Rothman et al. (2011) parte da premissa de que o sucesso comportamental inicial não garante o sucesso contínuo. Dessa maneira, sugere um modelo explicativo que vai da compreensão dos processos envolvidos na tomada de decisão até a evolução do comportamento recém-adotado, culminando na constituição de novos hábitos. O primeiro ponto a ser compreendido é que os processos que orientam a tomada de decisão comportamental não são necessariamente invariáveis ao longo do tempo. Esse modelo contempla quatro fases distintas de mudança comportamental, nas quais são identificados os fatores que facilitam ou inibem a manutenção do comportamento e, principalmente, são sugeridos marcadores que indicam em qual fase do processo de mudança a pessoa se encontra.

Enquanto isso, a maioria dos modelos de mudança comportamental tem se concentrado em explicar como as pessoas decidem iniciar um determinado comportamento. Essa decisão se baseia, principalmente, na ponderação dos custos e benefícios associados a diferentes cursos de ação. No entanto, os processos que orientam a tomada de decisão podem sofrer alterações ao longo do tempo, especialmente quando os benefícios esperados que motivaram o início da mudança comportamental não se mantêm, seja por não atender às altas expectativas ou porque fatores que subsidiaram o processo de tomada de decisão deixam de existir (Rothman, et al., 2011).

Segundo Rothman, et al. (2011) a autoeficácia são determinantes importantes para o início e manutenção de uma mudança comportamental, pois a confiança nas próprias capacidades contribui para sustentação do esforço diante dos obstáculos e custos que a mudança comportamental implica. Dessa maneira, avaliações positivas do próprio desempenho levam autorreação de satisfação que reforça a confiança e a motivação para prosseguir enquanto a insatisfação diante do fracasso diminui a confiança nas próprias capacidade de conseguir superar os obstáculos (Bandura, 2008). No entanto, a autoeficácia não é o único fator preditor para mudança comportamental como veremos a seguir.

Segundo Rothman et al. (2011), embora a autoeficácia seja um critério importante que orienta a decisão para a inicialização das mudanças comportamentais, existem outros critérios que subsidiam a decisão a favor da manutenção. Essas diferenças de critérios na tomada de decisão entre a inicialização e a manutenção podem explicar por que pessoas que iniciam uma mudança comportamental com sucesso e possuem alta autoeficácia frequentemente não conseguem manter esse padrão de comportamento ao longo do tempo. Conforme apontado por Rothman et al. (2011, p. 115):

o valor preditivo da autoeficácia muda à medida que as pessoas passam da fase inicial para a manutenção de um comportamento. Uma vez que as pessoas tenham demonstrado que podem gerir com sucesso o seu comportamento, pensa-se que a decisão de mantê-lo tem menos a ver com a variabilidade nas percepções das pessoas sobre a sua capacidade de executar o comportamento, e mais a ver com a sua vontade ou desejo de sustentá-lo. (tradução nossa)

As decisões relativas à inicialização das mudanças comportamentais são orientadas por critérios que "envolvem considerar se os potenciais benefícios proporcionados por um novo padrão de comportamento se comparam de forma favorável à situação atual" (Rothman et al., 2011, p. 108). Ou seja, a decisão de iniciar um novo comportamento depende da expectativa positiva da pessoa em relação aos resultados futuros. Dessa maneira, a

autorregulação se baseia em reduzir a discrepância entre o estado atual e os resultados almejados.

Por sua vez, os critérios que orientam a decisão para a manutenção do comportamento "envolvem considerar as experiências vivenciadas ao engajar-se no novo padrão de comportamento e determinar se essas experiências são suficientemente desejáveis para justificar a continuidade da ação" (Rothman et al., 2011, p. 108). Em outras palavras, a avaliação da experiência pessoal em seus múltiplos aspectos proporcionados pelo novo padrão de comportamento deve ser suficientemente satisfatória para manter o comportamento. Dessa forma, o sentimento de satisfação resultante dessa avaliação indica que a decisão foi correta e fornece justificativas para o esforço contínuo de monitorar e regular eventuais falhas na manutenção do comportamento (Rothman et al., 2011). Esse tipo de critério de decisão para a manutenção do comportamento baseia-se em um processo de autorregulação orientado pela evitação, conforme indicado por Rothman et al. (2011, p. 108) a seguir:

Na medida em que as pessoas optam por manter um comportamento para preservar uma situação favorável, os processos de decisão que sustentam a manutenção comportamental podem ser conceitualizados como um processo de autorregulação baseado na evitação, no qual as pessoas se esforçam para manter uma discrepância entre seu estado atual e um estado de referência indesejado. (tradução nossa)

Com base nessa distinção entre os critérios para iniciar e manter um novo comportamento, Rothman et al. (2011) apontam que os fatores considerados favoráveis para o início do comportamento, como a expectativa de resultados otimistas, podem ter efeito prejudicial na manutenção do comportamento. Por exemplo, a expectativa otimista pode gerar alta motivação para a mudança comportamental, mas tornar-se prejudicial quando tais expectativas não são realistas. Na fala a seguir, encontramos evidências de que a estudante passou por um processo semelhante no passado, em que, ao estabelecer expectativas otimistas em relação às novas estratégias e não alcançar os padrões almejados, experienciou uma resposta emocional de insatisfação ("decepcionou muito") e uma autorreação defensiva de evitação ("com essa decepção parei"), fazendo com que o comportamento, que havia sido iniciado com sucesso, fosse descontinuado.

[&]quot;"Já pequenos. tipo, um hora por dia... para mim isso é pequeno, mas se foi lá no passado... faz tempo isso que era um trabalho de geografia ... Ai, me decepcionou muito por que esse método de estudo, eu tirei tipo um oito, mas eu estava querendo o meu dez. Aí, com essa decepção parei. [...] Não, eu nunca mais tentei planejar." (III-H3)

Isso ocorre porque as pessoas podem avaliar os resultados com base em expectativas otimistas (porém irreais), utilizando-as como padrões a serem alcançados, o que pode gerar insatisfação e desilusão quando não são atingidos ou superados. Essa observação tem implicações para o processo de modelagem da aprendizagem, pois, ao mesmo tempo em que o modelo pode transmitir expectativas otimistas, motivando o início do comportamento, essas mesmas expectativas podem se tornar padrões de comparação com a experiência efetiva do estudante. Quando essa experiência diverge negativamente em relação às expectativas, pode surgir insatisfação. Dessa forma, no processo de modelagem, deve-se ter cuidado para não criar expectativas irreais.

Para entender melhor esse processo, Rothman et al. (2011) propõem que o processo de mudança comportamental ocorre em quatro fases distintas, definidas por um conjunto de características que identificam em qual fase a pessoa se encontra e os fatores determinantes para a transição entre elas. Essas fases são: resposta inicial, resposta contínua, manutenção e hábito.

Segundo Rothman et al. (2011), essas fases capturam os processos de mudança comportamental em que as pessoas iniciam um curso de ação que parte do estágio de preparação até a consolidação de hábitos. O início desse processo de mudança, em alguns casos, é marcado por ações explícitas, como a inscrição em um curso, e, em outros, apenas por uma afirmação pública ou autoafirmação de compromisso em se engajar em um padrão específico de comportamento.

Dessa maneira, Rothman et al. (2011) propõem que a inicialização do comportamento se subdivide em duas fases: a da "resposta inicial" e a da "resposta continuada". A fase da resposta inicial envolve o processo de decisão que sustenta o esforço da pessoa para iniciar um novo comportamento, enquanto a fase da resposta continuada envolve o esforço para a execução desse novo comportamento e o enfrentamento dos desafios necessários ao desenvolvimento do senso de controle sobre as novas ações.

Em relação à manutenção do comportamento, Rothman et al. (2011) também propõem a subdivisão em mais duas fases: a "fase da manutenção", em que a pessoa escolhe manter o comportamento com base na confirmação periódica do valor do novo padrão, fundamentada em autoavaliações repetidas, e a "fase do hábito", em que a pessoa continua a manter o novo comportamento sem a necessidade de confirmar ou ponderar continuamente o seu valor.

A fase da resposta inicial "começa assim que as pessoas iniciam um esforço para mudar o seu comportamento e continua até manifestarem pela primeira vez uma mudança significativa" (Rothman et al., 2011, p. 110). Segundo Rothman et al. (2011), essa fase se

encerra quando a pessoa consegue executar o novo comportamento desejado de modo confiável, não sendo resultado do acaso. Os fatores preditores da mudança comportamental na fase da resposta inicial são a autoeficácia e a expectativa de resultado, conforme apontam Rothman et al. (2011, p. 111):

[..] a probabilidade de as pessoas iniciarem uma mudança em seu comportamento é função tanto da confiança em sua capacidade de executar o comportamento quanto da crença de que adotar o novo padrão comportamental melhorará de forma significativa suas vidas (Rothman & Salovey, 2007). Esta tese também foi apoiada por um par de intervenções que demonstram que experimentalmente aumentar as expectativas das pessoas provoca taxas mais fortes de iniciação comportamental (Finch et al., 2005; Hertel et al., 2008). (tradução nossa)

A segunda fase, da **resposta continuada**, inicia quando a pessoa consegue executar o novo comportamento de modo confiável. O ponto de saída dessa fase ocorre quando, além de realizar o comportamento de forma consistente, a pessoa adquire total confiança em sua capacidade de mantê-lo ao longo do tempo, desenvolvendo, assim, uma sensação de domínio sobre o comportamento. Essa fase é caracterizada pela tensão entre a capacidade e a motivação da pessoa em manter o novo comportamento de forma consistente e os desafios ou eventuais experiências negativas que a deixam vulnerável a falhas na execução (Rothman et al., 2011).

Nessa fase, as pessoas começam a adquirir experiência real com o novo comportamento e, desse modo, desviam a atenção das expectativas de resultados iniciais, passando a avaliar os custos e benefícios do comportamento efetivo. Assim, à medida que avaliam essa experiência de maneira desagradável ou percebem um custo elevado em termos de energia física e mental necessária para a execução do novo comportamento, sua confiança e compromisso podem diminuir, dificultando a conclusão dessa fase e a transição para a fase seguinte, de manutenção do comportamento (Rothman et al., 2011).

Isso ocorre porque a experiência das pessoas começa a afetar a tomada de decisão, abalando a confiança e o compromisso com a escolha inicialmente feita, levando-as a duvidar da própria decisão. Essa situação é agravada quando os benefícios do novo comportamento só surgem após uma ação prolongada, como é o caso de muitos comportamentos de aprendizagem, enquanto os custos dos novos comportamentos frequentemente são imediatos, por estarem intimamente ligados ao processo de execução, como a energia mental necessária para promover a mudança e resistir às tentações (Rothman et al., 2011; Mischel; Ayduk, 2011; Bauer; Baumeister, 2011). A maior preponderância das informações negativas em relação às

positivas nessa fase inicial pode dificultar o processo de mudança comportamental, conforme indicado por Rothman et al. (2011, p. 111), a seguir:

A maior relevância destes custos pode tornar esta fase do processo de mudança de comportamento particularmente difícil e desagradável, e pode suscitar um conjunto de experiências que contrastam fortemente com o otimismo e a esperança que caracterizaram a vontade inicial das pessoas de se comprometerem com o processo de mudança de comportamento. Dada a maior prevalência de informação negativa sobre o novo comportamento, qualquer aspecto da personalidade ou situação de vida de uma pessoa que torne difícil para ela permanecer otimista sobre o processo de mudança de comportamento terá provavelmente o impacto mais debilitante durante esta fase. (tradução nossa)

Essas dificuldades podem ser atenuadas por meio de um processo de autorregulação da aprendizagem que facilite a mudança comportamental, ao utilizar estratégias de autocontrole que reduzam os custos associados à execução do novo comportamento (Fishbach; Converse, 2011) e que antecipem resultados positivos e fortaleçam as crenças motivacionais, como, por exemplo, o estabelecimento de metas de processo (Zimmerman, 2000). O processo de modelagem pedagógica também pode favorecer essa transição para a fase de manutenção do comportamento, ao fornecer feedback positivo, como elogios pelos avanços. A fase de resposta continuada caracteriza-se pelo esforço constante em resistir às tentações e evitar recaídas em hábitos indesejados, exigindo monitoramento permanente e ajustes sempre que são identificados desvios.

A oficina pedagógica mostrou-se efetiva para a inicialização da mudança comportamental, como evidenciado pelos dados da pesquisa. As evidências encontradas permitem identificar mudanças nas duas primeiras fases da mudança comportamental: a resposta inicial e a resposta continuada. A primeira corresponde ao momento em que ocorre a decisão pela mudança e a execução da primeira ação bem-sucedida, enquanto a segunda envolve o empenho em sustentar o novo comportamento diante de desafios e tentações. A seguir, apresentamos um exemplo de uma UR que sugere que a estudante iniciou um processo de mudança comportamental (dormir mais cedo) e que se encontra na fase da resposta continuada, por ainda não ter adquirido a sensação de domínio sobre o novo comportamento:

^[...] também estou tentando dormir mais. Geralmente, eu dormia de meia-noite e acordava de cinco e meia. Agora eu estou tentando dormir de nove da noite. Apesar de demorar para dormir, está funcionando pouco a pouco. Já para regular o meu sono. Aí eu estudo mais cedo, durmo melhor [...] (IV-H3)

Nessa fala, a estudante ainda está desenvolvendo sua crença de autoeficácia em relação ao novo comportamento ("Apesar de demorar para dormir, está funcionando pouco a pouco") e realizando uma avaliação contínua do valor da nova estratégia ("Aí eu estudo mais cedo, durmo melhor"). Como discutimos anteriormente, o início de um comportamento bem-sucedido não garante a sua continuidade, mas representa o começo de uma processo de mudança que depende, em grande parte, da percepção de autoeficácia e da satisfação com a experiência para que evolua para a fase de manutenção.

Dessa maneira, a fase da resposta continuada é superada e dá lugar à fase de manutenção quando a pessoa adquire uma sensação de domínio sobre o novo comportamento, deixando de apresentar dificuldades em sua execução. Essa sensação de domínio é adquirida após a repetição bem-sucedida do comportamento ao longo do tempo, o que reduz a necessidade de verificar constantemente a própria capacidade de realizá-lo. Dessa forma, segundo Rothman et al. (2011), a decisão de manter o novo comportamento torna-se menos dependente da crença na própria capacidade de executá-lo (autoeficácia) e mais vinculada ao valor percebido desse comportamento.

Nessa fase, as pessoas passam a realizar uma avaliação integrada entre os custos e benefícios do novo comportamento para decidir se vale a pena mantê-lo, permanecendo também sensíveis a mudanças nas circunstâncias que possam alterar esses custos e benefícios. Em outras palavras, uma mudança situacional pode afetar a decisão de continuar engajado no novo comportamento. Essa etapa só é superada quando o indivíduo deixa de questionar se o novo comportamento vale a pena, embora, como observam Rothman et al. (2011, p. 112), as pessoas possam permanecer indefinidamente nessa fase:

Ao contrário das duas fases anteriores do processo de mudança de comportamento, as pessoas podem permanecer na fase de manutenção indefinidamente. Enquanto as pessoas sentirem a necessidade de avaliar continuamente a sua percepção dos custos e benefícios relativos do comportamento, permanecerão nesta fase. Como o valor de continuar o padrão de comportamento é continuamente reavaliado, é sempre possível que uma pessoa opte por pôr fim ao comportamento depois de concluir que já não vale a pena. Nesta fase, o retorno ao comportamento anterior e prejudicial é considerado recorrência, e não recaída; ou seja, representa um novo episódio ou instância do comportamento, e não a continuação de um padrão anterior. (tradução nossa)

A transição para o hábito constitui a fase final da mudança comportamental e se caracteriza quando a pessoa deixa de se questionar sobre a relevância de manter o novo comportamento. "Neste momento, as pessoas adotam o comportamento na ausência de qualquer análise regular sobre se deveriam ou não continuar a agir (Wood et al., 2002)"

(Rothman et al., 2011, p. 112). Isso ocorre porque os indivíduos passam a acreditar que o comportamento vale a pena, não havendo mais necessidade de verificar seu valor. Segundo Rothman et al. (2011), essa consolidação torna as pessoas menos sensíveis às variações situacionais, protegendo a estabilidade dos novos hábitos.

O modelo conceitual de Rothman et al. (2011), que descreve a evolução do comportamento inicial para hábitos, oferece uma estrutura clara para avaliar e identificar em que fase de mudança os estudantes se encontram, permitindo que a modelagem pedagógica seja planejada de forma estratégica para a promoção dessas transformações. Esse modelo teórico bem como os dados da pesquisa indicam que a modelagem pedagógica de longo prazo pode favorecer a progressão da mudança comportamental, auxiliando os estudantes na superação dos desafios da fase de resposta continuada e no desenvolvimento do senso de domínio sobre o novo comportamento, facilitando sua transição para a fase da manutenção.

4.2.3 Avaliação da oficina e material didático.

O produto e o processo educacional desenvolvidos nesta pesquisa foram elaborados e aplicados na perspectiva da Teoria Social Cognitiva de Bandura (2008), com ênfase no conceito de modelação (social e instrucional). Nessa perspectiva, os estudantes aprendem por meio da observação e imitação de modelos vivos (pesquisador) e simbólicos (material didático), seguidas da prática para o desenvolvimento de habilidades. A seguir, discutiremos os critérios conceituais e a avaliação da oficina e do material didático a partir dos dados coletados na investigação.

Segundo Schunk (2011, p. 3), a aprendizagem é "uma mudança duradoura no comportamento, ou na capacidade de se comportar de uma determinada maneira, que resulta da prática ou de outras formas de experiência" e envolve três critérios: (1) aprender implica mudança; (2) a aprendizagem perdura ao longo do tempo; e (3) ocorre por meio da experiência.

Ainda de acordo com Schunk (2011), o primeiro critério indicativo de aprendizagem ocorre quando a pessoa se torna capaz de fazer algo diferente, seja por meio de uma mudança no comportamento, seja na capacidade de se comportar. Contudo, a verificação da aprendizagem é um processo inferencial, pois ela não pode ser observada diretamente; o que se observa são os produtos ou resultados da aprendizagem. Dessa forma, a ocorrência da aprendizagem é avaliada a partir do que as pessoas falam, escrevem ou fazem.

O segundo critério é que a aprendizagem perdura ao longo do tempo. Segundo Schunk (2011), não existe consenso sobre o tempo necessário de sua duração, considerando que a aprendizagem pode não ser duradoura em razão dos efeitos do esquecimento. Contudo, o autor destaca que a maioria das pessoas concorda que mudanças de curtíssima duração, como alguns segundos, não podem ser consideradas aprendizagem.

Portanto, o educador só pode verificar a ocorrência da aprendizagem quando o estudante converte as informações armazenadas em sua memória em comportamento (ação), o que pode ser constatado por meio de diversas técnicas e instrumentos, como observação direta, testes, questionários, entrevistas, entre outros. Dessa maneira, enquanto não ocorre essa tradução em comportamento, não é possível aferir a aprendizagem, embora formas latentes (Schunk, 2011) ou encobertas (Costa, 2008) possam manifestar-se posteriormente, mediante motivação e interesse do estudante. Além disso, lembrar o conteúdo não significa necessariamente conseguir traduzi-lo em comportamento, especialmente na aquisição de habilidades complexas, sendo necessária a prática para ajustar o desempenho ao padrão fornecido pelo modelo (Schunk, 2011; Costa, 2008).

O terceiro e último critério é que a aprendizagem ocorre através da experiência, que é proporcionada pela interação com o ambiente (físico ou social). Os dois primeiros critérios foram discutidos no capítulo 4.2.2, ao tratar das mudanças observadas e a evolução do comportamento. Neste capítulo, concentramos a análise no último critério. De acordo com Bandura (2008), a experiência que promove a aprendizagem pode ser de duas naturezas: aprender fazendo (atuante) e aprender observando (vicária) as informações transmitidas pelo modelo, que pode ser um modelo vivo (como professores e pais) e/ou simbólico (texto e imagem). Segundo Schunk (2011), a aprendizagem de comportamentos complexos ocorre geralmente pela combinação da aprendizagem por observação e pela prática.

A oficina pedagógica buscou a modelação do processo de ensino de modo a combinar aprendizagem pela observação e pela prática. Nesse sentido, segundo Costa (2008), a modelação da aprendizagem ocorre principalmente pela função informativa transmitida pelo modelo. O processo de modelação de um novo comportamento envolve quatro subprocessos inter-relacionados: atenção, retenção, produção e motivação. Assim, a modelação deve ser organizada de forma a atrair a atenção do observador, facilitar a codificação simbólica, a organização e o ensaio mental das informações, de modo que o estudante possa recordá-las e traduzi-las em comportamento (ação), mesmo na ausência do modelo. Em outras palavras, o padrão de resposta do modelo precisa estar disponível na memória para que o observador possa comparar seu próprio desempenho ou resultado. Esse processo também pode ser

potencializado pelo feedback corretivo do modelo, que contribui para ajustes e reforços. Por fim, o modelo deve ser capaz de motivar os observadores por meio das consequências que demonstra em relação ao valor funcional da informação modelada, criando expectativas de resultado e fortalecendo a percepção de autoeficácia na reprodução do comportamento.

Segundo Schunk (2011), a atenção do observador é direcionada para eventos relevantes, percebidos de forma significativa. As características do modelo, do observador e das tarefas influenciam essa percepção. No que se refere às características do modelo, de acordo com Schunk (2011, p. 128, tradução nossa), os fatores que promovem a "percepção de competência do modelo são ações modeladas que levam ao sucesso e indicadores simbólicos de competência, como um título ou posição". Já em relação às características da tarefa, estas são influenciadas pela percepção de valor funcional da atividade; ou seja, quando o estudante a percebe como importante e acredita que provavelmente trará resultados positivos, sua atenção tende a aumentar. Além disso, as configurações visuais e sonoras da tarefa também contribuem para a focalização da atenção.

Na oficina, a percepção da competência do modelo e do valor funcional da tarefa foi estimulada por duas estratégias. A primeira consistiu na apresentação do pesquisador, que compartilhou sua trajetória acadêmica, destacando como, após sucessivas reprovações, adquiriu estratégias de aprendizagem que se mostraram determinantes para a aprovação em dois concursos federais. A segunda envolveu a utilização de reportagens jornalísticas contendo depoimentos de estudantes aprovados em cursos de Medicina, cujas falas evidenciavam a aplicação e a relevância das estratégias de aprendizagem para o êxito obtido.

Adicionalmente, buscou-se atrair a atenção dos estudantes por meio das configurações visuais do material didático, do roteiro textual e dos slides da apresentação, que continham imagens e vídeos, além da adoção de uma metodologia que privilegia a interação e a dinamicidade da exposição. Dessa maneira, os resultados do "Questionário 7 – Avaliação da Oficina", referentes ao processo de atenção, evidenciaram consenso positivo quanto à percepção dos estudantes sobre a relevância do modelo, reconhecido como digno de atenção, conforme demonstrado no Quadro 15.

Quadro 15 - Respostas dos participantes ao subprocesso "atenção" da aprendizagem observacional, coletadas pelo Questionário 7.

Subprocesso: Atenção			
Questões	Estudante 2	Estudante 3	Estudante 4
Os materiais e recursos didáticos utilizados	Concordo	Concordo em	Concordo

foram atraentes e ajudaram a captar minha atenção.	totalmente	parte	totalmente
2. As estratégias de aprendizagem abordadas foram relevantes para meus estudos.	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo em parte
3. Fiquei interessado(a) e envolvido(a) nas atividades propostas durante a encontro/ oficina pedagógica.	Concordo em parte	Concordo totalmente	Concordo totalmente

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Conforme o Quadro 15, a oficina foi percebida como altamente atrativa e relevante. Todos os participantes afirmaram que o material didático foi atraente e que as estratégias de aprendizagem abordadas eram relevantes para seus estudos. Essa avaliação foi corroborada pelos dados qualitativos, como nos exemplos a seguir: "Os materiais didáticos são ótimos e claros, além da explicação detalhada com exemplos" (IV-G2) e "[O que mais gostou e o que menos gostou da oficina?] O que eu mais gostei da oficina foi a parte de como montar o plano, das estratégias para montar o plano. [...] Acho que não vejo nenhum ponto negativo nessa oficina." (IV-H4). Essa percepção positiva é significativa, pois, segundo a literatura, o valor atribuído a uma estratégia influencia a decisão do estudante de adotá-la no futuro, constituindo um avanço fundamental na fase de antecipação da autorregulação da aprendizagem, conforme discutido no capítulo anterior.

As falas apresentadas evidenciam a valorização do material didático e das estratégias de planejamento, sugerindo que foram eficazes em atrair a atenção dos estudantes. Além disso, indicam que a clareza e os exemplos presentes no material facilitaram a compreensão do conteúdo, contribuindo para a retenção, o que reforça a efetividade da modelação realizada na oficina.

A retenção das informações requer "organização cognitiva, ensaio, codificação e transformação de informações modeladas para armazenamento na memória" (Schunk, 2011, p. 128, tradução nossa). Segundo Schunk (2011), as informações modeladas podem ser codificadas e armazenadas na memória como imagens, de forma verbal ou em ambas as modalidades. Além disso, a combinação da codificação (imagética e/ou verbal) com ensaio mental é mais eficiente para a retenção das informações, conforme evidências científicas apontadas por Schunk (2011, p. 128, tradução nossa), que chegaram à seguinte conclusão: "Tanto a codificação quanto o ensaio melhoraram a retenção dos eventos modelados; os indivíduos que codificação sem ensaio foram menos eficazes".

Dessa forma, o processo de modelação da oficina buscou organizar e codificar as informações combinando imagens e forma verbal (slides, roteiro, apresentação oral e vídeo), de modo a facilitar o ensaio (roteiro e recapitulização do encontro anterior) e a elaboração (exemplos ilustrativos e discussão em grupo). Nesse subprocesso de retenção, os resultados do questionário indicam consenso de que o conteúdo foi bem assimilado pelos participantes. A discussão em grupo apresentou alguma nuance, já que dois participantes responderam de forma positiva, enquanto um respondeu de maneira neutra, conforme indicado no quadro a seguir:

Quadro 16 - Respostas dos participantes ao subprocesso "retenção" da aprendizagem observacional, coletadas pelo Ouestionário 7.

Subprocesso: Retenção				
Questões	Estudante 2	Estudante 3	Estudante 4	
4. O conteúdo apresentado foi claro e fácil de entender.	Concordo em parte	Concordo totalmente	Concordo totalmente	
5. As discussões em grupo ajudaram a reforçar o conteúdo aprendido.	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Não concordo nem discordo	

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Os dados qualitativos confirmam, em parte, a eficácia da oficina em facilitar o processo de retenção do conteúdo. Por exemplo, em relação ao material didático utilizado, foi obtida uma avaliação positiva, como indica a fala a seguir: "[O material didático foi claro e fácil de compreensão. Vocês acharam o material didático?] Eu achei... eu gostei também. Está bem explicado os assuntos e os tópicos e só". Contudo, o ponto negativo apontado referiu-se à quantidade de conteúdo trabalhado no dia, que prejudicava a compreensão, conforme evidencia a fala a seguir:

[...] Agora, coisas que foram desvantajosas foi em relação só ao tempo. O tempo foi muito longo. Por causa que normalmente quando as pessoas recebem uma gama de informação muito grande, as vezes elas vão cansando. Mas foi tranquilo, acho que não foi um ponto negativo não. (IV-H2)

Esse aspecto negativo foi corroborado por outros participantes. Por exemplo, a estudante sugere que um ponto a ser melhorado na oficina seria a redução do conteúdo por dia e a promoção de mais atividades que oportunizem a prática: "[O que você acha que poderia ser melhorado na oficina?] Mais tempo de estudo e menos material por dia, tirando isso estou muito satisfeita" (IV-G3). Com base nas evidências negativas apontadas, avaliou-se que os subprocessos de retenção e produção devem ser reforçados no processo de modelação de

futuras intervenções, simplificando e diminuindo a quantidade de informação transmitida em um único período e proporcionando mais oportunidades para prática.

Em relação ao subprocesso de produção, trata-se do momento em que a pessoa traduz as representações visuais e simbólicas dos eventos modelados em ações. Alguns comportamentos podem ser aprendidos apenas por observação, seguidos da ação que indica que ocorreu aprendizagem. No entanto, ações complexas requerem a combinação da aprendizagem pela observação com prática subsequente. Essa combinação permite que os estudantes ajustem seu desempenho por meio da autorregulação, comparando-o com o padrão fornecido pelo modelo e/ou com o feedback corretivo e reensino fornecidos pelo modelo (Schunk, 2011). O Quadro 17 a seguir buscou avaliar quão eficazmente os participantes conseguiram aplicar as estratégias aprendidas e monitorar seu próprio processo de aprendizagem durante a oficina.

Quadro 17 - Respostas dos participantes ao subprocesso "produção" da aprendizagem observacional, coletadas pelo Questionário 7.

Subprocesso: Atenção			
Questões	Estudante 2	Estudante 3	Estudante 4
6. Consegui aplicar as estratégias de aprendizagem de planejamento e seleção metas durante a oficina.	Concordo totalmente	Concordo em parte	Concordo em parte
7. Eu monitorei meu próprio progresso e ajustei minhas estratégias conforme necessário durante a oficina.	Concordo em parte	Concordo em parte	Discordo em parte
8. Recebi orientação que ajudou a corrigir meus erros e melhorar.	Concordo em parte	Concordo totalmente	Concordo totalmente

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Os resultados revelam consenso positivo em relação à capacidade dos participantes de aplicar as estratégias de planejamento e estabelecer metas, constituindo um forte indicador da eficácia da oficina em promover a tradução das informações modeladas em comportamento (prática). No entanto, as respostas sobre automonitoramento e ajuste das estratégias foram divergentes: dois estudantes indicaram manter frequência positiva no monitoramento e ajuste, enquanto um apresentou frequência abaixo da média.

Essa divergência sugere a necessidade de reforçar, no processo de modelação, o aspecto do monitoramento metacognitivo. O resultado evidencia uma das falhas na implementação da oficina, já que os dois questionários (Apêndice 4 e 5), destinados a facilitar o monitoramento, não foram respondidos ou entregues pelos participantes. No segundo

encontro, os estudantes não realizaram o monitoramento e, portanto, não responderam o questionário. No terceiro encontro, houve falha na implementação da metodologia planejada, que consistia em verificar se os questionários foram respondidos e coletar os dados fornecidos. Dessa forma, não é possível saber se os questionários foram utilizados para automonitoramento.

Tal falha metodológica pode ter contribuído para os resultados inconsistentes. Não se dispõe de dados para identificar o motivo real da não utilização desses instrumentos; contudo, a hipótese levantada é que a oficina não foi suficientemente eficaz em transmitir a importância e a relevância do modelo, não conseguindo influenciar a motivação dos estudantes para utilizá-lo. Entretanto, como discutido no capítulo anterior, observou-se a inicialização do comportamento de automonitoramento — comportamento não realizado antes da oficina (Quadro 7) — por meio do diário e do autorregistro, mesmo na ausência do modelo específico para essa finalidade. Dessa forma, embora a fase de resposta continuada apresente inconsistências na frequência, o processo de modelação favoreceu a inicialização de mudanças comportamentais, com limitações quanto à evolução para a fase de manutenção.

Os dados também evidenciam a percepção de que os participantes receberam orientação adequada para correção dos erros e aprimoramento, com dois estudantes concordando totalmente, sugerindo que o suporte do pesquisador foi um fator relevante para mitigar dificuldades iniciais. Isso reforça o papel fundamental da orientação e do feedback no desenvolvimento das competências de autorregulação, constituindo um achado relevante para futuras intervenções pedagógicas.

Dessa maneira, sugere-se que em novas intervenções pedagógica considere ajustes no número de encontros e nos intervalos, priorizando a prática do estudante no ciclo de autorregulação. Além disso, o reforço do acompanhamento por meio de mentoria, com fornecimento de feedback corretivo e orientação, pode contribuir para maior qualidade nos subprocessos de retenção e produção no processo pedagógico.

O quarto e último subprocesso na modelação é a motivação. Segundo Schunk (2011), esse subprocesso é crucial, pois é ele que mobiliza a pessoa a se envolver nos três processos anteriores (atenção, retenção e produção); sem motivação, a aprendizagem pela observação do modelo não ocorre. As pessoas se motivam para ações que consideram importantes, e a motivação é ativada por um processo no qual se antecipam as expectativas de resultados que a ação pode gerar, com base em seus valores, interesses e nas consequências experimentadas pelo estudante ou informadas pelo modelo.

Segundo Schunk (2011), esse processo motivacional pode ser promovido de diferentes maneiras, como relacionar a aprendizagem aos interesses do observador, orientar os estudantes a estabelecer metas e monitorar seu progresso, e fornecer feedback positivo que indique aumento do desempenho ou valorize a aprendizagem. De acordo com a teoria social cognitiva, três mecanismos fundamentais exercem grande influência na aprendizagem e no desempenho dos estudantes: metas, expectativas de resultados e autoeficácia (Schunk, 2011).

Na oficina, o interesse já estava evidenciado pelo comportamento de inscrição dos estudantes. Dessa forma, buscou-se promover, no processo de modelação da oficina pedagógica, os seguintes mecanismos motivacionais:

- Expectativas de resultados: foram criadas expectativas favoráveis de que o envolvimento na autorregulação da aprendizagem e o uso das estratégias ensinadas poderiam melhorar e facilitar o processo de aprendizagem;
- Estabelecimento de metas: foi fornecida orientação para que os estudantes criassem metas e monitorassem seu progresso;
- Fortalecimento da percepção de autoeficácia: durante o processo de autorreflexão, os estudantes foram incentivados a monitorar e avaliar seu próprio processo de aprendizagem, identificar sinais de progresso e atribuir causas das dificuldades e insucessos às estratégias utilizadas.

O Quadro 18 avaliou a percepção dos estudantes sobre seu engajamento, autoeficácia e intenção de aplicar o que foi aprendido no futuro. As respostas do questionário demonstram o impacto positivo da oficina nesses aspectos.

Quadro 18 - Respostas dos participantes ao subprocesso "motivação" da aprendizagem observacional, coletadas pelo Questionário 7.

Subprocesso: Motivação			
Questões	Estudante 2	Estudante 3	Estudante 4
9. Senti-me engajado(a) e interessado(a) em participar das atividades propostas.	Concordo em parte	Concordo totalmente	Concordo totalmente
10. Eu me sinto mais confiante em planejar e aprender depois do encontro/oficina.	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
11. Eu pretendo aplicar o que aprendi no encontro/oficina.	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Os dados demonstram que a oficina foi eficaz ao fortalecer a autoeficácia dos estudantes, com todos concordando totalmente que a oficina os deixou mais confiantes em sua capacidade de planejar e aprender; além disso, pretendem aplicar o que aprenderam. Esses dois indicadores são fundamentais para o processo de mudança comportamental, pois evidenciam a confiança e a satisfação dos estudantes com o comportamento iniciado, bem como a intenção de continuar sua aplicação no futuro.

Esses dados corroboram os dados discutidos no capítulo anterior sobre os avanços observados, em que uma das evidências encontradas foi o aumento da autoeficácia e da persistência. Além disso, em relação à percepção de engajamento e interesse na oficina, também obtivemos resultados positivos, sendo que dois estudantes concordaram totalmente, havendo apenas uma pequena nuance de um estudante que concordou em parte.

Essa percepção positiva e a satisfação com a oficina foram evidenciadas pela resposta obtida no item 12, "Qual foi sua satisfação geral com a oficina?", do "Questionário 7 – Avaliação da Oficina", em que dois estudantes avaliaram estar satisfeitos com a oficina, enquanto o outro avaliou estar muito satisfeito. Além disso, essas evidências foram reforçadas pelos dados coletados no grupo focal, como no exemplo a seguir:

[o que você achou da oficina?] Gostei muito da oficina, por que, assim, o primeiro motivo é que existe muita gente hoje em dia que não está sabendo estudar direito. Porque normalmente quando a gente entra na escola eles não ensinam a gente aprender, eles só jogam conteúdo. Então a oficina já ajuda para quem tem esse certo problema de estudo. (IV-H2)

[o que você achou da oficina?] Eu gostei da oficina, porque me mostrou a importância de planejar a semana, criar um plano de estudo e ter uma técnica de estudos específicos. E também, porque me fez ver a importância de ter uma revisão, a revisão de conteúdos, para não esquecer. (IV-H4)

A primeira fala do estudante evidencia sua alta percepção de satisfação; além disso, faz uma crítica à sua experiência de escolarização, em que não ensinaram como aprender e se limitaram à exposição do conteúdo, percebendo a oficina como uma solução para os estudantes que não sabem como estudar. A segunda fala também evidencia sua alta satisfação com a oficina e ressalta a percepção de relevância do conteúdo para sua aprendizagem.

Em relação às críticas e sugestões, destacamos duas falas a seguir:

[O que você acha que poderia ser melhorado na oficina?] Em relação ao tempo, já que longas períodos podem se tornar cansativos para algumas pessoas (IV-G2) [O que você mudaria na oficina?] Mudaria na oficina? Durante as aulas não é exatamente o que eu mudaria, mas é por causa, ou não sei porquê, porque exatamente tem só 10 vagas? Porque exatamente só tem 10 vagas? E que, porque, assim, eu gostaria muito de grande importância ajudar as pessoas que precisam de

ajuda em relação a, como eu vou dizer, a conscientização do regulamento de estudo para algumas pessoas que têm muita dificuldade. Porque tem muita gente por aí que tem muita dificuldade. Mas essa é minha explicação. (IV-H2)

A primeira fala reforça o que discutimos anteriormente sobre a quantidade de conteúdo por encontro ser muito alta, o que dificulta o processo de retenção das informações. Na segunda fala, o estudante sugere que a oficina fosse ofertada para mais pessoas, evidenciando o valor que atribui à oficina.

Portanto, concluímos que o material didático e o processo educacional elaborados e aplicados, de modo geral, foram positivos, conseguindo motivar os estudantes, fortalecer a autoeficácia, proporcionar a aprendizagem de diferentes estratégias e contribuir para a melhoria de suas competências de autorregulação da aprendizagem. No entanto, o processo apresenta limitações no que diz respeito aos subprocessos de retenção e produção do processo de modelação, conforme discutido anteriormente. Em relação ao material didático, os dados da pesquisa evidenciam sua adequação quanto ao potencial de promover atenção e retenção das informações.

Produto/Processo Educacional

O mestrado profissional em Educação tem como objetivo a elaboração de uma dissertação que gere conhecimento teórico-metodológico, contribua com o ensino, favoreça a formação profissional e desenvolva um produto/processo educacional articulado à pesquisa, capaz de resolver um problema educacional em contexto específico (Brasil, 2025). Dessa maneira, a dissertação deve cumprir as exigências a seguir:

A dissertação/tese deve ser resultado de pesquisa que promova reflexão sobre a elaboração e aplicação do produto/processo educacional respaldado no referencial teórico e metodológico adotado. Sendo importante, também destacar os impactos da aplicação do produto/processo educacional no contexto real da pesquisa, de forma a evidenciar as suas contribuições no processo de ensino e aprendizagem, de forma a promover alguma experiência de mudança e enriquecimento em algum sentido, a saber, conceitual ou perceptivo, afetivo, de habilidades ou atitudes (Brasil, 2025, p. 17)

Portanto, esta dissertação cumpriu os objetivos propostos pelo programa ao elaborar um produto e processo educacional que permitiu conhecer as dificuldades dos estudantes para planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem, além de promover mudanças para solucionar os problemas identificados. Conforme discutido no capítulo 4, apresentamos esses problemas e as mudanças realizadas, respaldados no referencial teórico e metodológico da pesquisa, evidenciando também a contribuição da pesquisa para o processo de aprendizagem dos estudantes.

Dessa maneira, o produto/processo educacional apresentado para o cumprimento das exigências do mestrado profissional foi o material de apoio, elaborado com a finalidade de dar suporte ao processo educacional discutido nesta dissertação, tendo como público-alvo os estudantes. Esse material foi abordado neste relatório de pesquisa sob o título de "Roteiro da Oficina"; contudo, a classificação mais adequada desse produto é a de material de apoio. Assim, ele foi renomeado, a fim de garantir uma melhor adequação à sua tipologia, para "Manual para Autorregulação da Aprendizagem: Estratégias para planejar, monitorar, regular e avaliar seus estudos", contendo as seguintes unidades: "Caderno do Estudante 1: Como planejar?" e "Caderno do Estudante 2: Estratégias para autorregular a aprendizagem."

Ressaltamos que esta dissertação gerou múltiplos produtos/processos educacionais para o cumprimento dos objetivos, que vão desde os procedimentos metodológicos para investigar as dificuldades até o plano de intervenção para promover mudanças. Embora nem todos os produtos e processos tenham sido apresentados formalmente para validação da banca — devido à limitação de tempo para elaboração e formatação de uma proposta de intervenção com todas as sugestões e recomendações discutidas na dissertação, bem como para obtenção dos direitos autorais das imagens utilizadas nos slides —, ressaltamos a importância da leitura integral desta dissertação para a aplicação do material de apoio aqui proposto. Diversas sugestões e recomendações de soluções para as dificuldades encontradas nesta pesquisa, bem como critérios para avaliar e acompanhar o processo de mudança dos estudantes, são discutidas ao longo do trabalho.

O material de apoio aqui proposto teve como objetivo inicial ser um material didático que subsidiasse a oficina pedagógica, contendo todo o conteúdo a ser trabalhado, sua sequência e exemplos complementares, permitindo o acompanhamento da oficina por meio do material, além de possibilitar a revisão dos assuntos discutidos e a apresentação de exemplos complementares que facilitem a compreensão e retenção. Os dados da pesquisa evidenciam a boa avaliação dos estudantes desse material, como no exemplo a seguir: "Eu gostei do material didático, principalmente o acompanhamento. Porque dá para pegar... com os slides e acompanhar. Então eu gostei muito dele. Ele é muito explicativo" (IV-H2).

Essa avaliação também foi confirmada pela observação direta e pelo diário de campo, nos quais registramos que os estudantes utilizavam o material em mãos e faziam anotações e destaques, o que sugere o potencial do material de apoio para a promoção da retenção e elaboração do conteúdo trabalhado na oficina. Assim, recomendamos o uso do material de apoio em intervenções pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de competências de autorregulação da aprendizagem.

4.3 AVALIAÇÃO DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO

Neste capítulo, avaliamos o processo de investigação em relação aos procedimentos metodológicos, aos instrumentos para coleta de dados e à técnica de análise utilizados na pesquisa, com o objetivo de compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado (EMI) do Campus João Pessoa/IFPB em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada, bem como atingir os objetivos específicos a seguir: discutir as dimensões conceituais e teóricas da autorregulação da aprendizagem; identificar as dificuldades dos estudantes em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada; e elaborar e implementar uma oficina pedagógica para promoção da autorregulação da aprendizagem.

O procedimento metodológico utilizado nesta investigação caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter exploratório. Esses procedimentos metodológicos foram concretizados, respectivamente: na discussão em profundidade das dificuldades dos estudantes, por meio da interpretação e busca de significados dos diferentes dados coletados à luz do referencial teórico; na elaboração e aplicação da oficina pedagógica para investigar as dificuldades e promover avanços na competência de autorregulação; e na descrição densa e exploração detalhada das dificuldades apresentadas pelos estudantes ingressantes do Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB.

A estratégia de pesquisa utilizada foi a pesquisa-ação, que consistiu na investigação das dificuldades para autorregulação da aprendizagem (ARA) e na realização de uma oficina pedagógica focada no ensino e na prática das fases da ARA, conduzida de modo que pesquisador e participantes colaborassem para identificar as dificuldades, desenvolver intervenções e avaliar os resultados em tempo real. Esse processo de investigação mostrou-se adequado por facilitar a geração de informações e a tomada de decisão mais confiável, oportunizando, dessa maneira, a aprendizagem dos sujeitos envolvidos na pesquisa (estudantes e pesquisadores) e a melhoria da prática da pesquisa e dos participantes. Portanto, essa estratégia permitiu que a pesquisa funcionasse tanto como espaço formativo para a ARA quanto como dispositivo de investigação das dificuldades para a autorregulação.

Os instrumentos e técnicas para coleta de dados foram questionário (fechado e misto),

grupo focal, observação participante e diário de campo. No Quadro 19, apresentamos todos os questionários utilizados, seus objetivos, avaliações e justificativas:

Quadro 19 - Avaliação dos questionários

Questionário	Objetivo	Avaliação	Justificativa
Questionário 1 - Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação	Facilitar a avaliação e reflexão do processo de pesquisa	Adequado	Facilitou a identificação de falhas no processo de pesquisa e gerou insights, conforme discutido abaixo.
Questionário 2 - Dados Pessoais e Acadêmicos	Conhecer o perfil dos estudantes e coletar informações sobre habilidades-chave para a autorregulação da aprendizagem	Parcialmente adequado	Somente as questões 5, 6, 9, 10, 12, 13 e 14 foram relevantes para a pesquisa.
Questionário 3 - Autoavaliação da Aprendizagem	Identificar fatores que interferem na autorregulação da aprendizagem e subsidiar a elaboração do primeiro encontro/oficina	Parcialmente adequado	Justificativa discutida no capítulo 4.1.
Questionário 4 - Ficha de monitoramento	Facilitar o automonitoramento dos estudantes em relação aspectos específicos de seu desempenho.	Não avaliado	Não foi possível realizar a avaliação, conforme justificativa apresentada no capítulo 4.2.3.
Questionário 5 - Ficha de Avaliação de Desempenho	Facilitar a autoavaliação diária do processo de autorregulação da aprendizagem	Não avaliado	Não foi possível realizar a avaliação, conforme justificativa apresentada no capítulo 4.2.3.
Questionário 6 - Ficha de avaliação do planejamento semanal	Facilitar a autoavaliação do planejamento semanal	Adequado	Facilitou a autorreflexão e respostas adaptativas dos estudantes.
Questionário 7 - Avaliação da oficina pedagógica	Avaliar a oficina	Adequado	Formulação adequada às orientações conceituais e gerou informações relevantes para a pesquisa.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

O Questionário 1 – "Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação" foi um importante guia para a reflexão e avaliação do 2°, 3° e 4° ciclos da pesquisa-ação, fornecendo informações necessárias para a adequação dos ciclos subsequentes. No 1° ciclo da pesquisa-ação, esse instrumento não foi aplicado; foram utilizados o diário de campo e o seminário de pesquisa para o registro e a avaliação das ações específicas desse ciclo, além dos Questionários 2 e 3 para a coleta direta de dados. Os desafios encontrados nesse 1° ciclo foram discutidos e apresentados no Capítulo 4.2.

Em relação ao 2º ciclo, todos os objetivos foram atingidos, com exceção do número previsto de participantes. Os efeitos, potencialidades e limitações desse ciclo foram, respectivamente: os participantes tiveram acesso a diferentes estratégias de planejamento e as colocaram em prática durante a oficina; a partir desse planejamento, puderam colocar em prática, monitorar e avaliar suas ações, vivenciando assim as fases da autorregulação da aprendizagem; e a principal limitação desse encontro foi não ter perguntado aos participantes como avaliaram a oficina, dificultando a compreensão de suas percepções sobre o primeiro encontro.

As indicações para o encontro seguinte foram: aprofundar a experiência de autorreflexão sobre o processo de aprendizagem; reorientar a dinâmica para dar mais espaço aos participantes, permitindo que falem mais e expressem suas opiniões, que podem ser usadas como exemplos durante a oficina; e criar momentos que permitam avaliar as percepções e expectativas dos estudantes em relação às atividades realizadas. Por exemplo, perguntar o que acharam da oficina e das atividades propostas.

No 3º ciclo, os objetivos foram parcialmente atingidos. Esse ciclo foi bem-sucedido em proporcionar que os participantes tivessem o primeiro contato com algumas técnicas e estratégias de estudo, tanto cognitivas quanto metacognitivas, realizassem uma autorreflexão sobre suas dificuldades em estudar, identificassem algumas dessas dificuldades e trocassem experiências.

A principal limitação foi não terem monitorado e implementado o planejamento na semana anterior ao encontro, o que restringiu a experiência de estabelecer metas, monitorar e avaliar tanto as metas quanto o plano. Outra limitação foi o material expositivo e o planejamento da aula, que não foram adequados ao tempo disponível, demonstrando excesso de conteúdo programado para um único encontro.

A partir dessa avaliação, produzida por meio desse roteiro em relação às inadequações do material expositivo e do planejamento da aula, foi possível reorientar as ações planejadas para o ciclo subsequente. Dessa maneira, indicou-se a reformulação do planejamento do encontro seguinte. As ações indicadas para serem reorientadas foram as seguintes:

- Alterar o planejamento do 4º ciclo, transferindo parte do conteúdo que não foi trabalhado no 3º ciclo para substituir o conteúdo previsto para o encontro/oficina subsequente, conforme discutido no capítulo 4.1.
- Reduzir o foco na apresentação de diferentes estratégias de aprendizagem, uma vez que o conhecimento declarativo e processual dessas estratégias não é o principal fator para a promoção da autorregulação. Segundo Zimmerman, a

- autorregulação é promovida pela experiência de planejar, executar e avaliar em um processo cíclico, contínuo e adaptativo, no qual o estudante opera as subfunções cognitivas de auto-observação, autoavaliação e autorreação.
- Simplificar o conteúdo da próxima oficina, focando na autoavaliação e na troca de experiências sobre as dificuldades de planejar e colocar em prática, identificando os fatores que interferem nesse processo. Além disso, separar um momento específico para elaborar um novo plano de estudo semanal, passando pelas etapas de analisar as tarefas, estabelecer metas e selecionar estratégias adequadas.

O seminário de pesquisa foi um instrumento importante para conduzir a investigação. Nele, foram discutidas as dificuldades e ações a serem reorientadas, como abordadas no capítulo 4.1 em relação ao processo de inscrição e preparação da oficina, e as identificadas por meio do "Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação". As decisões tomadas consideraram que o ensino das estratégias cognitivas de organização e elaboração facilita o processamento de informação, mas não é essencial para a promoção da autorregulação da aprendizagem. Assim, optou-se por aprofundar a experiência dos estudantes nas três fases da autorregulação e nas estratégias de regulação cognitiva, afetiva e comportamental.

No seminário, também decidimos elaborar um roteiro semiestruturado para conduzir o grupo focal, com foco em investigar mais profundamente as dificuldades para autorregulação (Apêndice 8) e avaliar a oficina pedagógica (Apêndice 9).

O grupo focal foi a principal e mais importante técnica para coleta de dados nesta pesquisa, pois os dados gerados a partir dessa técnica permitiram aprofundar e compreender as dificuldades dos estudantes para autorregulação da aprendizagem, além de possibilitar a observação das mudanças que ocorriam durante o processo de pesquisa.

Entre as técnicas e instrumentos utilizados, destacamos a importância da observação e do diário de campo, em especial este último. A observação direta foi relevante para subsidiar a construção do Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação, enquanto o diário de campo foi muito além da função de registrar as observações diretas; foi essencial como diário de pesquisa, permitindo que o pesquisador, em um processo de reflexão escrita, organizasse pensamentos e sentimentos e gerasse insights sobre o processo de pesquisa e a interpretação dos dados. A seguir, apresentamos alguns exemplos de como o diário contribuiu para a organização, interpretação, discussão dos dados e geração de novas ideias.

Durante a aplicação da pesquisa, o diário foi um instrumento importante para enfrentar os desafios ocorridos durante o estudo. Por exemplo, o adoecimento do professor orientador e a alteração, na véspera da oficina, do local previamente agendado e comunicado aos participantes. Nessa situação, orientou-se esperar os estudantes em frente ao auditório previamente agendado e, em seguida, conduzi-los ao novo ambiente. Nesse contexto, o diário foi fundamental para a tomada de decisão sobre como enfrentar os desafios apresentados, conforme a citação do diário abaixo:

Hoje, no dia da oficina, às 11h, meu orientador comunicou que havia adoecido, precisava ir ao médico e orientou que eu prosseguisse conforme combinado. Estou me sentindo ansioso, imaginando possíveis problemas, como um desencontro entre mim e os participantes, o que poderia comprometer todo o trabalho realizado para a oficina. Além disso, me visualizo esperando os alunos no corredor, em frente ao anfiteatro, enquanto outras pessoas entram para participar de outro evento. Essa imagem está me deixando ainda mais ansioso e desconfortável. Se eu me sinto assim, é possível que os estudantes também se sintam desconfortáveis ao esperar no corredor, em frente ao auditório, comigo, até que todos cheguem para, só então, seguirmos para o novo local. Dessa maneira, estou chegando à decisão de chegar mais cedo ao campus para encontrar os responsáveis, abrir o auditório e ligar o computador, prevenindo que possam surgir outros problemas. Até porque, acredito que o risco de os alunos não encontrarem o novo local é menor do que o desconforto que a espera poderia causar. Dessa forma, irei comunicar no grupo do WhatsApp da oficina sobre as mudanças de última hora e o novo local. Assim, não ficarei esperando os alunos no anfiteatro. Já consigo visualizar o plano dando certo e me sinto mais calmo. (Diário de Pesquisa)

A citação acima demonstra como o diário foi importante no processo de reflexão, tomada de decisão e no controle das emoções. A decisão tomada nesse processo revelou-se correta, pois preveniu problemas ao chegar mais cedo ao campus para preparar o ambiente. Ao chegar, surgiram outras dificuldades não previstas, como encontrar o responsável para autorizar a abertura da sala e, em seguida, convencer que o local original havia sido trocado e que o novo espaço estava agendado para a oficina, levando mais de uma hora até conseguir abrir o novo ambiente.

A seguir, apresentamos um exemplo de como o diário auxiliou no processo de reflexão para a organização dos dados e na aprendizagem do pesquisador durante a categorização, permitindo compreender que, ao longo do processo de releitura e escrita, novas percepções e entendimentos surgem, ajudando a obter maior clareza para interpretar os dados da pesquisa.

Ontem, ao buscar as UR para exemplificar a discussão, percebi que há UR que não estão adequadamente categorizadas. Sobre alterar essas UR, ainda não cheguei a uma decisão; acho que vou continuar escrevendo e deixar essa organização para o final. Enquanto isso, vou destacando em amarelo as UR que acho que devem ser

melhor categorizadas. Além disso, acredito que, na coluna de códigos, ainda falta revisar os códigos, mas a prioridade agora é continuar escrevendo e não ficar preso no mesmo conteúdo sem ter clareza. Posso pular quando estiver com dificuldade de fazer essas discussões e continuar nas categorias seguintes, pois percebi que, quanto mais escrevo e releio o texto, minha compreensão do todo aumenta e consigo transitar melhor entre os conceitos e categorias. Além disso, ontem também encontrei uma forma de fazer a triangulação dos dados: dialogar com a teoria e reforçar os achados em diferentes UC e instrumentos. (Diário de Pesquisa)

Esse processo foi importante, pois a categorização durou quatro meses e envolveu leitura, releitura e reorganização exaustiva dos dados para chegar ao produto final de análise. Mesmo após esse trabalho intenso, durante a interpretação e discussão dos dados, surgiram aspectos que não haviam sido percebidos anteriormente, exigindo ajustes pontuais nas unidades de registro (UR) e na quantificação das menções.

No exemplo a seguir, podemos observar o papel do diário na elaboração da discussão e no surgimento de novas ideias:

Hoje irei retornar ao trabalho de escrita e ainda tenho dúvida sobre como organizar a discussão. Estou pensando no meu trabalho e em como elaborar o relatório. Fico refletindo sobre o que outro pesquisador gostaria de ver na minha pesquisa. [...] Dessa maneira, irei organizar a discussão de forma a deixar claro como a pesquisa foi conduzida, para que outra pessoa possa usá-la como referência. Também penso se não seria melhor escrever em tópicos e, a partir de cada categoria, apresentar a discussão em seguida — por exemplo, apresentar as evidências da dificuldade de "força" e "esgotamento" e, em seguida, discutir o conceito de força de autorregulação; em outro ponto, mostrar a evidência de que a emoção é mais forte que a razão e, depois, apresentar a discussão sobre nós quente e frio. Acho que esse diálogo posso colocar logo após as estratégias de mudar as representações mentais, mas há o problema da organização lógica do trabalho, pois esse assunto [as estratégias] pertence à primeira fase, enquanto as emoções estão na segunda fase. Acredito que irei transferir essas estratégias para a segunda fase, colocando uma nota indicando que serão discutidas mais à frente, quando abordar o problema das emoções. (Diário de Pesquisa)

Essa citação evidencia como o processo de pesquisa é dinâmico e cheio de incertezas, e que, durante a investigação, o pesquisador pode ir encontrando caminhos para análise e gerar novos insights em um processo de reflexão.

Por fim, as técnicas de análise de conteúdo e triangulação de dados também se mostraram adequadas e valiosas para identificar padrões e significados em um conjunto de dados que, em uma leitura simples, não seriam revelados, permitindo ao pesquisador ir além das informações aparentes e encontrar sentidos mais profundos e significativos.

Portanto, de modo geral, os procedimentos metodológicos foram adequados para atingir todos os objetivos propostos nesta pesquisa, embora apresentem limitações, principalmente o número reduzido de participantes e o tempo restrito de acompanhamento, o

que impede generalizações amplas e a compreensão completa do processo de mudança comportamental, desde a resposta inicial até a consolidação de novos hábitos.

Dessa maneira, sugerimos aumentar o número de encontros, diminuir a carga horária e o conteúdo de cada encontro, além de integrar a promoção da autorregulação da aprendizagem nas atividades curriculares obrigatórias, de forma a evitar os problemas discutidos no capítulo 4.1 em relação ao recrutamento dos estudantes para participar das atividades extracurriculares no contraturno. Nossa hipótese é que muitos estudantes apresentam resistência ou dificuldade em participar de atividades de caráter acadêmico além da carga horária que são obrigados a cumprir. Assim, durante as aulas, facilitaria uma maior participação, conforme inferimos da fala a seguir:

[O que você mudaria na oficina?] Mudaria na oficina? Durante as aulas não é exatamente o que eu mudaria, mas é por causa, ou não sei porquê, porque exatamente tem só 10 vagas? Porque exatamente só tem 10 vagas? E que, porque, assim, eu gostaria muito de grande importância ajudar as pessoas que precisam de ajuda em relação a, como eu vou dizer, a conscientização do regulamento de estudo para algumas pessoas que têm muita dificuldade. Porque tem muita gente por aí que tem muita dificuldade. Mas essa é minha explicação. (IV-H2)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa investigação teve como objetivo geral compreender as dificuldades dos estudantes, sujeitos desta pesquisa, em planejar, executar e avaliar o próprio processo de aprendizagem, e como objetivos específicos: discutir as dimensões conceituais e teóricas da autorregulação da aprendizagem; identificar as dificuldades dos estudantes em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem autorregulada; e elaborar e implementar uma oficina pedagógica para a promoção da autorregulação da aprendizagem. Para atingir esses objetivos, foi utilizada a pesquisa-ação, cuja estratégia de investigação, além de produzir conhecimento científico, busca transformar a realidade investigada.

Dessa maneira, todos os objetivos foram alcançados nesta investigação. Foram identificadas as dificuldades, que foram categorizadas e discutidas em relação às dimensões conceituais e teóricas da autorregulação da aprendizagem. Além disso, foi elaborada e aplicada a oficina pedagógica para a promoção da autorregulação da aprendizagem. Assim, contribuímos para a produção de conhecimento científico ao identificar, discutir e interpretar as dificuldades apresentadas pelos estudantes em planejar, executar e avaliar seu processo de aprendizagem, e também oferecemos uma contribuição prática para o processo de mudança.

Os resultados obtidos reforçam a dupla contribuição da pesquisa-ação. No plano do conhecimento, as dificuldades foram amplamente discutidas à luz da teoria e das evidências coletadas em campo, o que permitiu identificar os diferentes fatores envolvidos em sua produção e compreender como esses fatores interagem e se influenciam na geração desses resultados. Além disso, investigamos, discutimos e recomendamos diferentes estratégias cuja eficácia foi comprovada em diversos estudos científicos e que apresentam potencial para a superação das dificuldades identificadas.

No plano da transformação prática, a pesquisa trouxe evidências de que os estudantes participantes da oficina pedagógica apresentaram avanços significativos na autorregulação da aprendizagem. A categoria mais representativa, "Desenvolvimento de Competências e Estratégias Autorregulatórias", evidencia que os participantes não apenas aprenderam novas estratégias de aprendizagem, mas também as aplicaram de forma prática. Eles demonstraram maior competência para o planejamento estratégico e para a regulação do ambiente de estudo, facilitando a implementação de comportamentos relacionados ao estudo — aspectos indicados, na análise de conteúdo, como suas maiores dificuldades.

Além disso, encontramos progressos relevantes na categoria "Percepção de Valor e Importância das Estratégias", um indicativo de que a modelagem pedagógica utilizada na oficina foi bem-sucedida em influenciar as crenças motivacionais dos estudantes, gerando maior consciência sobre a importância do planejamento e das estratégias de aprendizagem para as atividades de estudo.

A pesquisa também evidenciou avanços significativos no desenvolvimento da consciência metacognitiva sobre as próprias dificuldades e os processos envolvidos na aprendizagem. Os estudantes foram capazes de identificar seus pensamentos, emoções e comportamentos como fatores que influenciam o processo de aprender. Esses avanços também se articularam com a capacidade de autorreação adaptativa, como o ajuste de estratégias e comportamentos diante das dificuldades percebidas, a exemplo da procrastinação. As falas dos participantes demonstram que, ao final da oficina, compreenderam a autorregulação como um processo contínuo de autoaperfeiçoamento.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa evidenciam sua contribuição em três dimensões. **No plano teórico**, reforça-se a pertinência e aplicabilidade do modelo de Zimmerman no contexto do Ensino Médio Integrado, articulado aos construtos analíticos da Teoria Social Cognitiva e a estudos sobre autocontrole, intenção de implementação, força de autorregulação e mudança comportamental. No **plano metodológico**, destaca-se a relevância da pesquisa-ação como estratégia de investigação e promoção de mudanças, possibilitando

que a oficina funcionasse tanto como espaço formativo para ARA quanto como dispositivo de investigação das dificuldades para a autorregulação. No **plano prático**, além dos benefícios proporcionados aos participantes da pesquisa em termos de melhoria de sua competência para a autorregulação da aprendizagem, apresenta-se uma proposta de material didático e de prática pedagógica voltada à promoção dessas competências, sobretudo em contextos de ingresso no Ensino Médio Integrado, momento de maior vulnerabilidade quanto à adaptação acadêmica.

Além disso, discutimos critérios teóricos e conceituais para avaliar o processo de aprendizagem dos estudantes, que buscam explicar os processos subjacentes envolvidos na mudança comportamental, bem como identificar a fase e o processo de evolução que vão da resposta inicial até a constituição de hábitos (Rothman et al., 2011). Também discutimos critérios para a modelação da intervenção pedagógica voltada à promoção da autorregulação da aprendizagem e formas de avaliar sua eficácia.

Embora o estudo tenha sido limitado pelo número de participantes, os resultados qualitativos fornecem evidências significativas de que a promoção da autorregulação da aprendizagem contribui diretamente para o desenvolvimento da autonomia intelectual dos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do IFPB, ao fortalecer suas competências para planejar, monitorar, regular e avaliar o próprio processo de aprendizagem. Os achados desta pesquisa corroboram a literatura da área ao indicar que o ensino de estratégias de autorregulação da aprendizagem constitui uma forma eficaz de minimizar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante o processo de aprendizagem e de promover uma aprendizagem mais autônoma.

Além das limitações já apontadas, destacamos que apenas três encontros, com intervalo de uma semana entre eles, mostraram-se insuficientes para aprofundar a experiência e consolidar os avanços. Dessa forma, recomendamos, em intervenções futuras, um acompanhamento de longo prazo, a fim de observar a manutenção dos progressos alcançados e fortalecer as competências de autorregulação.

Portanto, concluímos que a promoção da autorregulação da aprendizagem é uma estratégia viável e eficaz para o contexto do Ensino Médio Integrado e para o desenvolvimento da autonomia intelectual que permita continuar aprendendo ao longo da vida, uma vez que esse ensino afetou positivamente as competências autorregulatórias dos estudantes. Além disso, reforçamos que a pesquisa-ação mostrou-se uma metodologia eficaz para esse propósito, pois possibilitou identificar dificuldades e promover avanços simultaneamente na competência de autorregulação da aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AMADO, João. (org.). **Manual de investigação qualitativa em educação.** 2.ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016. ISBN-10: 9724415066

BANDURA, Albert. O sistema do self no determinismo recíproco. In: BANDURA, Albert; AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely. **Teoria Social Cognitiva:** conceitos básicos. Porto Alegre: ArtMed, 2008. p. 43-67.

BANDURA, Albert. A teoria social cognitiva na perspectiva da agência. In: BANDURA, Albert; AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely. **Teoria Social Cognitiva:** conceitos básicos. Porto Alegre: ArtMed, 2008. p. 69-93.

BAUER, Isabelle M.; BAUMEISTER, Roy F. Self-Regulatory Strength. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation:** research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 64-82.

BERTRAND, Yves. **Teorias Contemporâneas da Educação**. 2ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

Boruchovicth, Evely; Góes, Natália Moraes. **Estratégias de aprendizagem:** Como promovê-las. Petrópolis, RJ, Editora Vozes, 2020.

BRASIL, CAPES. Documento de Área – Ensino. Brasília, 2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

CAMBI, Franco. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, 1999.

CIAVATTA, M. O Ensino Integrado, A Politecnia E A Educação Omnilateral: Por Que Lutamos?. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303. Acesso em: 14/08/ 2024.

COSTA, Anna Edith Bellico da. Modelação. In: BANDURA, Albert; AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely. **Teoria Social Cognitiva:** conceitos básicos. Porto Alegre: ArtMed, 2008. p. 123-148.

DICK, B. Como Conduzir e relatar a pesquisa-ação. In. **Pesquisa-ação: princípios e métodos**. Roberto Jarry Richardson (org.) – João Pessoa: Editora Universitária/ UFPB, 2003.

EMILIO, Eduarla Resende Videira. **Autorregulação, autoeficácia, abordagens à aprendizagem e a escrita de universitários.** 2017. 1 recurso online (148 p.) Tese

(doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: https://hdl.handle.net/20.500.12733/1631346 . Acesso em: 21/08/2023.

FISHBACH, Ayelet; CONVERSE, Benjamin A. Identifying and Battling Temptation. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation:** research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 244-260.

FLEURY, Maria Tereza Leme; WERLANG, Sergio R. C. **Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens.** Anuário de Pesquisa: 2016-2017. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2017. Disponível em: https://periodicos.fgv.br/apgvpesquisa/article/view/72796/69984 Acesso em: 02/02/2024.

FREITAS-SALGADO, F. A. **Autorregulação da aprendizagem:** Intervenção com alunos ingressantes do ensino superior. 2013. 172 f. Tese (Doutorado em Educação)- Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, 2013.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo et al. Promoção de estratégias autorregulatórias com estudantes que apresentam trajetória de insucesso escolar. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, n. 01, p. 043-047, out. 2015. Disponível em:https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2015.0.01.250/pdf_95. Acesso em: 21/08/2023.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo. Autorregulação da aprendizagem: abordagens e desafios para as práticas de ensino em contextos educativos. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 21, n. 1, p. 1–17, 2016. DOI: 10.24220/2318-0870v21n1a2992. Disponível em: https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reveducacao/article/view/2992. Acesso em: 21/08/2023.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo; MIRANDA, Célia Artemisa Gomes Rodrigues; NONTICURI, Amélia Rodrigues. Estratégias autorregulatórias para o controle do desempenho em estudantes universitários: mudanças após processo reflexivo. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, n. 01, p. 264-268, dez. 201. Disponível em:https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.01.2726/pdf . Acesso em: 21/08/2023.

GANDA, Danielle Ribeiro; BORUCHOVITCH, Evely. **A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos**. Psicol. educ., São Paulo , n. 46, p. 71-80, jun. 2018 . Disponível em:http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752018000100008 &lng=pt&nrm=iso . Acesso em: 21/08/2023.

GEARA, Gabriela Ballardin; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. **Questionário de Procrastinação Acadêmica Consequências negativas: propriedades psicométricas e evidências de validade.** Aval. psicol., Itatiba, v. 16, n. 1, p. 59-69, jan. 2017. Disponível em:http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712017000100008 &lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 21/08/2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLLWITZER, Peter M.; OETTINGEN, Gabriele. Planning Promotes Goal Striving. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation**: research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 162-185.

GRAHAM, S. et al. Self-regulation and writing. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 129–142. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-9

GRAMSCI, Antonio. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura**. 4º Edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

HOFMANN, Wilhelm et al. Working Memory and Self-Regulation. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation**: research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 204-225.

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA (IFPB). Conselho Superior. **Resolução Nº 59º**, **de 1º de outubro de 2019.** Dispõe sobre as Diretrizes Indutoras para a Educação Profissional integrada ao ensino médio no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, 2019. Disponível em:

https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2019/resolucoes-aprovadas-pe lo-colegiado/resolucao-no-59/view Acesso em: 14/08/2024.

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA (IFPB). PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI)., 2021. Disponível em:

https://www.ifpb.edu.br/transparencia/documentos-institucionais/documentos/pdi_ifpb_2020-2024.pdf Acesso em: 14/08/2024.

ISTOE, SÉRGIO ELIAS. **O controle volitivo do tempo dedicado à aprendizagem:** um estudo comparativo entre alunos do curso de administração presencial e a distância em campos dos goytacazes. 2016. Dissertação (Mestrado em Cognição e Linguagem) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, GOYTACAZES – RJ, 2016. Disponível

em:http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/dissertacao-sergioeliasistoe_030920191351.pdf. Acesso em: 21/08/2023.

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo et al . **Autoeficácia acadêmica e autorregulação da aprendizagem: rede de relacionamento em bases online**. **Aval. psicol**, v. 15, n. 1, p. 73-82, Apr. 2016 . Disponível

em:http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712016000100009 &lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21/08/2023.

KITSANTAS, A. et al. Self-regulation in athletes: A social cognitive perspective. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 181–193. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-13

KRAMARSKI, B. Teachers as agents in promoting students' SRL and performance: Applications for teachers' dual-role training program. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A.

(org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 23–37. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-15

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar. Pública. In:______.Democratização da Escola - a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1992.cap 1. Disponível em:

https://praxistecnologica.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/tendencias_pedagogicas libaneo.pdf>. Acesso em 02 agos 2024

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da Educação:** da Antiguidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 1999.

MANACORDA, Mario Alighiero. Marx e a Pedagogia Moderna. 2 ed. Campinas: Editora Alínea, 2007.

MASOTTI, D. R. Autoeficácia e autorregulação acadêmica contribuindo para a previsão da evasão escolar. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, Canoas**, v. 3, n. 2, 2014. Disponível em:https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/1857. Acesso em: 21/08/2023.

MISCHEL, Walter; AYDUK, Ozlem. Willpower in a Cognitive Affective Processing System: The Dynamics of Delay of Gratification. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation**: research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 83-105.

MIRANDA, Célia Artemisa Gomes Rodrigues. **Desenvolvimento da plataforma APRENDIZagem:** programa on-line para promoção de processos e estratégias de autorregulação da aprendizagem em universitários. Pelotas, 2021. 185 folhas. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2021.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de Aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2017.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?**. Educação e Pesquisa, v. 39, n. 3, p. 705–720, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1517-97022013000300010 . Acesso em: 02/08/2024.

MCPHERSON, G. E.; MIKSZA, P.; EVANS, P. Self-regulated learning in music practice and performance. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 169–180. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-12

MEVARECH, Zemira R.; VERSCHAFFEL, Lieven; DE CORTE, Erik. Metacognitive Pedagogies in Mathematics Classrooms: From Kindergarten to College and Beyond. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and**

performance. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 102–115. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-10

NOGUEIRA, M. A. A Sociologia da Educação do final dos anos 60/início dos anos 70: o nascimento do paradigma da reprodução. Em Aberto, v. 9, n. 46, abr/jun., 1990, p. 49-58. Disponível

em:https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5092027/mod_resource/content/3/NOGUEIRA% 2C%20M.%20A.%20%281990%29.%20A%20sociologia%20da%20educa%C3%A7%C3%A 3o%20do%20final%20dos%20anos%2060.pdf. Acesso em: 21/08/2023.

NOVAK, Joseph, D.; GOWIN, D. Bob; JOHANSEN, Gerard T. **The Use of Concept Mapping and Knowledge Vee Mapping with Junior High School Science Students**. New York: Science Education 67(5), 1983, p. 625-645. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730670511. Acesso em: 27/06/2024.

PELISSONI, A. M. S. Eficácia de um programa híbrido de promoção da autorregulação da aprendizagem para estudantes do ensino superior. 2016. 211f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

PIAGET, Jean. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PINTRICH, Paul R. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. **Educational Psychology Review**, v. 16, n. 4, p. 385-407, December 2004. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x

POITRAS, E. G.; LAJOIE, S. P. Using technology-rich environments to foster self-regulated learning in social studies. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 156–168. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-11

POTT, Eveline Tonelotto Barbosa. **O "problema" dos problemas de aprendizagem**. Rev. psicopedag., São Paulo , v. 35, n. 108, p. 357-361, dez. 2018 . Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862018000300011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30/07/2023.

RICHARDSON, R.J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3 Ed., São Paulo: Atlas, 2007.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo : Atlas, 2017.

ROTHMAN, Alexander J. et al. Self-Regulation and Behavior Change: Disentangling Behavioral Initiation and Behavioral Maintenance. In: VOHS, Kathleen D.; BAUMEISTER, Roy F. (ed.). **Handbook of self-regulation:** research, theory, and applications. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2011. p. 106-122.

SALGADO, F. A. F. **Autorregulação da aprendizagem:** intervenção com alunos ingressantes do ensino superior. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

- SALVADOR, D. F. et al. Uso do questionário MSLQ na avaliação da motivação e estratégias de aprendizagem de estudantes do ensino médio de Biologia, Física e Matemática. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 7, n. 2, p. 56-73, mai/ago. 2017. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/321770538_Uso_do_questionario_MSLQ_na_a valiacao_da_motivacao_e_estrategias_de_aprendizagem_de_estudantes_do_ensino_medio_d e_Biologia_Fisica_e_Matematica?enrichId=rgreq-506f9b13845d4054ad78b95fe171dd6d-XX X&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyMTc3MDUzODtBUzo1NzExMDE3MzA1NTc5N TJAMTUxMzE3MjY3MTY1NA%3D%3D&el=1_x_3&_esc=publicationCoverPdf . Acesso em: 30/08/2023.
- SAMPAIO, R. K. **Procrastinação acadêmica e a autorregulação da aprendizagem em estudantes universitários**. 2011. 134f. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, 2011.
- SAMPAIO, Rafael Cardoso; LYCARIÃO, Diógenes. **Análise de conteúdo categorial:** manual de aplicação. Brasília: editora Enap, 2021. ISBN: 978-65-87791-18-0
- SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. Historical, contemporary, and future perspectives on self-regulated learning and performance. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 1–15. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-1
- SCHUNK, Dale H. **Learning Theories:** An Educational Perspective. 6. ed. Nova Iorque: Pearson, 2011. ISBN-13: 978-0-13-707195-1.
- SEMENSATO, Michel Teston et al. **Revisão sistemática de estudos sobre a autorregulação da aprendizagem da matemática no ensino superior.** Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 37, n. 75, p. 218–249, jan. 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bolema/a/d8kfNcT4TVCQrVKmnGgqpkf/# . Acesso em: 21/08/2023.
- SERRAIN, P. D. de T.; SANTOS CRUZ, J. A. A evasão escolar devido a motivos ou causas pedagógicas. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 17, n. 1, p. 72–96, 2022. Disponível em:https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/16193. Acesso em: 21/08/2023.
- SINATRA, G. M.; TAASOOBSHIRAZI, G. The self-regulation of learning and conceptual change in science: Research, theory, and educational applications. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 143–155. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-10
- TANAJURA, Laudelino Luiz Castro; BEZERRA, Ada Augusta Celestino. Pesquisa-ação sob a ótica de René Barbier e Michel Thiollent: aproximações e especificidades metodológicas. REVISTA ELETRÔNICA PESQUISEDUCA, [S. l.], v. 7, n. 13, p. 10–23, 2015. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/408. Acesso em: 28 abr. 2024.
- THIEDE, K. W.; BRUIN, A. B. H. Self-regulated learning in reading. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 116–128. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-8.
- THIOLLENT, M. J. M. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez, 1985.

TOLEDO, Renata Ferraz de, JACOBI, Pedro Roberto. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, v. 34, n. 122, p. 155–173, jan. 2013. Disponível em:

 $https://www.scielo.br/j/es/a/GQXTGfPMhWpFktxq8dLW6ny/abstract/?lang=pt\#\ .\ Acesso\ em:\ 21/08/2023.$

USHER, E. L.; SCHUNK, D. H. Social cognitive theoretical perspective of self-regulation. In: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (org.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. 2. ed. New York: Routledge, 2018. p. 19–35. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315697048-2

VYGOTSKY, LS. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WINNE, Philip; HADWIN, Allyson. nStudy: Tracing and Supporting Self-Regulated Learning in the Internet. In: AZEVEDO, Roger; ALEVEN, Vincent (eds.). **International Handbook of Metacognition and Learning Technologies 28**. New York: Springer, 2013, p. 293-308. Disponível

em:https://www.researchgate.net/publication/278709973_nStudy_Tracing_and_Supporting_S elf-Regulated Learning in the Internet. Acesso em: 21/08/2023.

YOUNG, Michael. **Para que servem as escolas?** Educação & Sociedade, vol. 28, nº 101, p. 1287-1302, dez. 2007. Disponível em:https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5752326/mod_resource/content/1/Para_que_serv em as escolas.pdf . Acesso em: 30/08/2023.

ZIMMERMAN, B. J.; BONNER, S.; KOVACH, R. **Developing self-regulated learners: beyond achievement to self-efficacy.** Washington: American Psychological Association. 1996. ISBN 13 - 978-1557983923.

ZIMMERMAN, B. J.; MARTINEZ-PONS, M. Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. **American Educational Research Journal**, v. 23, n. 4, p. 614-628, Winter, 1986. DOI: https://doi.org/10.3102/00028312023004614

ZIMMERMAN, B.J. Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M. (eds.). **Handbook of SelfRegulation**. New York: Academic Press, pg. 13 a 39. 2000.

ZIMMERMAN, Barry. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. **Theory Into Practice**. v. 41. n. 2, p. 64 -70. Spring. 2002. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/237065878_Becoming_a_Self-Regulated_Learn er_An_Overview . Acesso em: 21/08/2023.

APÊNDICES

Apêndice 1

Questionário 1 - Roteiro de Avaliação e Reflexão do Ciclo de Pesquisa-Ação

- 1. Os objetivos planejados para cada fase/ciclo foram alcançados?
- 2. Houve resultados que não foram alcançados?
- 3. As técnicas e procedimentos adotados foram adequadas aos resultados obtidos?
- 4. Quais foram os efeitos do processo, as potencialidades e limitações da pesquisa-ação?
- 5. O que deve ser aprofundado ou reorientado?
- 6. Quais os aspectos devem ser reforçados?
- 7. Os procedimentos éticos estão sendo garantidos?

Fonte: Adaptado de Richardson (2017, p. 335-336)

Apêndice 2 Questionário 2 - Dados Pessoais e Acadêmicos

Objetivo do questionário:

Idade: anos.

Sexo: () Masculino () Feminino

1.

2.

Este questionário tem como objetivo conhecer melhor os/as estudantes que participarem da pesquisa, realizando um levantamento das variáveis relacionadas aos aspectos sociais e de escolarização dos/as estudantes. Por meio de questões de múltipla escolha e descritivas, serão coletadas as seguintes informações: idade, sexo, identificação racial, rede de ensino na qual cursaram o ensino fundamental, curso e turno em que estão matriculados, formação escolar dos pais, atividade remunerada, desempenho acadêmico e outros dados sobre a rotina de estudo. Os dados fornecidos estão assegurados pelo direito do sigilo e anonimato dos participantes.

Observação: não selecione nenhuma alternativa caso prefira não responder à questão de múltipla escolha, ou deixe a questão discursiva em branco, se assim desejar.

3.	Identificação racial							
	() preta, () parda, () amarela, () indígena ou () branca							
4.	Rede de ensino que cursou o ensino fundamental:							
() rede pública () rede privada								
5.	Curso matriculado no IFPB:							
6.	Turno do curso:							
	() Matuti	no () vesperti	no ou () noturno				
7.	Formação	Escolar dos pais	s:					
				Р				
			ãe	ai				
	Ensino	fundamental						
incon	npleto)					
	1							
	Ensino	fundamental						
comp	leto							
	Ensino	médio						
incon	npleto		_					

	Ensino médio completo						
Ensino superior completo							
Ensino superior incompleto							
	Pós-graduação						
 8. Você exerce alguma atividade remunerada? () Sim () Não 8.1. Em caso de resposta afirmativa, quantas horas por dia e quantos dias por semana: N° Dias e horas por dia 9. Como você avalia seu desempenho escolar no momento: () Insuficiente () Pouco suficiente () Suficiente () Mais que suficiente 							
10.							
 11. Quantos dias da semana você reserva para estudar fora da sala de aula? N° dias 11.1. Quantas horas desses dias reservados você efetivamente estuda por dia: N° horas 12. Você faz o monitoramento e registro do progresso da sua aprendizagem? 							
12.	Você faz o monitoramento e registro do progresso da sua aprendizagem?() Sim () Não () Às vezes						
13.	 No final de um período de estudo, você faz uma autoavaliação do seu desempenho, atribuindo o que deu certo ou errado? () Sim () Não () Às vezes 						
14.							

Apêndice 3 -Questionário 3 - Autoavaliação da Aprendizagem

Por favor, responda às perguntas com atenção, atribuindo uma pontuação de 1 a 5 para cada item, de acordo com a seguinte escala:

	(Nunca) (Raramente) (Ocasionalmente) (Frequentemente) (Muito Frequentemente)
aos ite	Observação: não selecione nenhuma alternativa da escala caso não deseje responder ns abaixo.
1.	Eu me sinto motivado(a) para aprender novos conteúdos.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
2.	Eu vejo valor e relevância no que estou aprendendo.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
3.	Eu me sinto capaz de estudar sem assistência de outra pessoa.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente

4.	Eu me sinto confiante em minha capacidade de controlar meu próprio
	aprendizado e ter bom desempenho escolar.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
5.	Eu me sinto capaz de enfrentar dificuldades e superá-las.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
6.	Eu me sinto capaz de terminar dentro do prazo as tarefas demandadas pelo
	curso?
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
7.	Eu fico preocupado em não conseguir concluir o curso.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
8.	Quando se aproxima do dia da avaliação escolar começo a ficar com ansiedade e
	nervosismo.
	() Nunca
	() Raramente

	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
9.	Eu defino metas claras para o meu estudo e trabalho para alcançá-las.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
10	. Eu uso estratégias eficazes para gerenciar meu tempo e me organizar.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
11	. Eu monitoro meu próprio progresso e desempenho ajustando minhas estratégias
	conforme necessário.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
12	. Eu divido grandes tarefas em etapas menores e estabelecendo metas de curto
	prazo.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente

13. Eu priorizo minhas tarefas de acordo com sua importância e urgência.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
14. Eu tento me motivar relacionando o que estou aprendendo com meu interesse
pessoal.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
15. Eu tento relacionar o que estou aprendendo com meus conhecimentos prévios.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
16. Eu verifico a minha compreensão do conteúdo através com autoquestionamento e
testes.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
17. Eu utilizo estratégia de memorização, como revisão, para não esquecer o que
aprendi.
() Nunca
() Raramente

	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
	() Multo I requentemente
18	. Eu organizo as informações de modo a facilitar a compreensão do conteúdo, a
	exemplo de mapas mentais e conceituais.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
19	. Eu consigo manter o foco durante minhas sessões de estudo.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
20	. Eu evito distrações, como dispositivos eletrônicos, enquanto estudo.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente
21.	. Eu me concentro nas tarefas em mãos sem desviar atenção com outras atividade
	ou pensamento.
	() Nunca
	() Raramente
	() Ocasionalmente
	() Frequentemente
	() Muito Frequentemente

22. Eu começo a fazer outras atividades não relacionadas ao estudo, como acessar
redes sociais, quando não consigo me concentrar durante o horário de estudo.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
23. Eu deixo para estudar somente quando está se aproximando do dia da avaliação.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
24. Eu mantenho um calendário ou agenda para me organizar e planejar meus
estudos.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
25. Eu sigo um cronograma de estudo e consigo cumprir as metas planejadas.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
26. Eu persisto diante de desafios e procuro manter motivação para realização da
tarefa.
() Nunca
() Raramente

() Ocasionalmente	
() Frequentemente	
() Muito Frequentemente	
27. Eu busco alternativas quando encontro obstácu	los no meu caminho.
() Nunca	
() Raramente	
() Ocasionalmente	
() Frequentemente	
() Muito Frequentemente	
28. Eu dedico tempo para estudar assuntos nos	quais tenho dificuldade e pouco
interesse.	
() Nunca	
() Raramente	
() Ocasionalmente	
() Frequentemente	
() Muito Frequentemente	
29. Eu busco avaliar meu desempenho acadêmico	e fazer ajuste nas estratégias de
estudo com base nessa avaliação.	
() Nunca	
() Raramente	
() Ocasionalmente	
() Frequentemente	
() Muito Frequentemente	
30. Eu crio novas metas de estudo quando as	minhas metas iniciais não são
alcançadas.	
() Nunca	
() Raramente	
() Ocasionalmente	
() Frequentemente	
() Muito Frequentemente	

31.	Eu	utilizo	diferentes	recursos	(livros,	vídeos,	tutoriais)	quando	enfrento
	dific	culdades	s em um tóp	ico específi	ico.				
	()1	Nunca							
	()1	Raramen	te						
	$(\)$	Ocasiona	lmente						
	()1	Frequent	emente						
	() !	Muito Fr	equentement	e					
32.	Meı	ı ambiei	nte de estud	o é tranqui	ilo e livre	de distra	ações.		
	()]	Nunca							
	()1	Raramen	te						
	()	Ocasiona	lmente						
	()1	Frequent	emente						
	() !	Muito Fr	equentement	e					
33.	Eu 1	tenho ac	esso aos ma	teriais e re	cursos ne	ecessário	s para estud	dar.	
	()]	Nunca							
	()]	Raramen	te						
	()	Ocasiona	lmente						
	()]	Frequent	emente						
	() !	Muito Fr	equentement	e					
34.	Mei	ı ambiei	nte é propíci	o ao estud	o, com bo	oa ilumin	ação e conf	orto.	
	()1	Nunca							
	()1	Raramen	te						
	()	Ocasiona	lmente						
	()1	Frequent	emente						
	()!	Muito Fr	equentement	te					
35.	Eu	recebo a	apoio de far	niliares, aı	migos ou	colegas	de classe er	n relação	aos meus
	estu	dos.							
	()]	Nunca							
	()]	Raramen	te						

() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente
36. Eu recebo apoio e ajuda de professores e outros profissionais da escola quando
surgem dificuldades no estudo que não consigo superar sozinho.
() Nunca
() Raramente
() Ocasionalmente
() Frequentemente
() Muito Frequentemente

Apêndice 4 Questionário 4 - Ficha de monitoramento

Dia da semana: _____

Iní

Pau

cio:

M	leta	do dia (tarefa ou tempo de estudo?):				
Es	strat	égia de aprendizagem a ser utilizad	a: (Exemplos: Revisão, fazer perguntas, exercícios, resolução de			
questões, A	Anota	ações, Resumo, destaque de passagens in	mportantes, Mapa mental,)			
Quadro de monitoramento do desempenho:						
		Das H _ Min às H _	Observação: Relate as dificuldades que está			
Período	de	Min	enfrentando, registrando seus pensamentos, emoções e			
estudo:			comportamentos disfuncionais durante o estudo e sua reação no			
			momento em que essas dificuldades surgiram (Use o verso se			

for precisar de mais espaço para anotações).

sa	
Pau	
sa	
Pau	
sa	
Pau	
sa	
Tér	
mino:	
Tot	
al de horas	
efetivas de	
estudo:	

Apêndice 5

Questionário 5 - Ficha de Avaliação de Desempenho

(Avaliação do dia)

1.	Consegui estudar? () Sim () Não () Prefiro não responder				
	1.1. No caso de resposta "Não", descreva o Motivo:				
	1.2. No caso da resposta "Sim", responda as perguntas abaixo:				
a)	Encontrei dificuldades? () Sim () Não () Prefiro não responder				
b)	Caso tenha resposta "Sim", selecione quais das dificuldades abaixo foram				
	encontradas e/ou descreva?				
	() Dificuldade para se concentrar na atividade				
	() Desmotivação				
	() Distração com outros pensamentos ou atividades não relacionadas				
	() Ansiedade				
	() Nervosismo				
	() Sono				
	() Dificuldade para compreender, mesmo tentando				
	() Distração no ambiente, como barulho.				

_			
		Apêndice 6	
		-	.4. C
		Questionário 6 - Ficha de Avaliação do Planejamen	ito Scinanai
	_	o: não selecione nenhuma alternativa caso prefira não a deixe a questão discursiva em branco, se assim desejar.	responder à questã
	_	_	responder à questão
	scolha, ou	_	responder à questão
ola e	scolha, ou	i deixe a questão discursiva em branco, se assim desejar.	
ola e	scolha, ou	aliação do planejamento:	() Sim () N
ola e	Av	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas?	() Sim () N () Sim () N
ola e	Av a. b.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas?	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas?	() Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c. d.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas? Preciso readequar as estratégias	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c. d.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas?	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c. d.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas? Preciso readequar as estratégias	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c. d.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas? Preciso readequar as estratégias	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N
1.	Av a. b. c. d.	aliação do planejamento: Consegue cumprir as metas? Preciso readequar as metas? As estratégias selecionadas foram adequadas? Preciso readequar as estratégias	() Sim () N () Sim () N () Sim () N () Sim () N

3.	Quais as tarefas que apresentaram mais dificuldades? Por que?
4.	O que você aprendeu sobre si mesmo?
5.	O que posso fazer para melhorar o meu planejamento e desempenho?

Apêndice 7

Questionário 7 - Avaliação da Encontro/Oficina Pedagógica

Instruções:

Por favor, responda às perguntas abaixo para ajudar a avaliar o encontro/oficina pedagógica que você participou. A sua resposta é fundamental para o processo de melhoria da oficina, bem como para conhecer a eficácia metodológica e didática utilizada. Caso não deseje responder a questão de múltipla escolha, não selecione nenhuma alternativa. Nas questões discursivas, você pode deixar a questão em branco, se assim desejar.

Atenção e relevante:

oficina pedagógica.

() Discordo totalmente

1.	Os materiais e recursos didáticos utilizados foram atraentes e ajudaram a captar
	minha atenção.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
2.	As estratégias de aprendizagem abordadas foram relevantes para meus estudos.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente

	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
	Retenção:
4.	O conteúdo apresentado foi claro e fácil de entender.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
5.	As discussões em grupo ajudaram a reforçar o conteúdo aprendido.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
	Produção:
6.	Consegui aplicar as estratégias de aprendizagem de planejamento e seleção metas
	durante a oficina.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
7.	Eu monitorei meu próprio progresso e ajustei minhas estratégias conforme
	necessário durante a oficina.
	() Discordo totalmente

	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
0	ъ	
δ.	K	decebi orientação que ajudou a corrigir meus erros e melhorar.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
	N	Iotivação e autoeficácia:
9.	S	enti-me engajado(a) e interessado(a) em participar das atividades propostas.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
10	. E	u me sinto mais confiante em planejar e aprender depois do encontro/oficina.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente
11	. Е	u pretendo aplicar o que aprendi no encontro/oficina.
	() Discordo totalmente
	() Discordo em parte
	() Não concordo nem discordo
	() Concordo em parte
	() Concordo totalmente

Avaliação Geral: satisfação, mudanças, recomendação e sugestão: 12. Qual foi sua satisfação geral com a oficina? () Muito insatisfeito () Insatisfeito () Neutro () Satisfeito () Muito satisfeito 13. O que você acha que poderia ser melhorado na oficina? 14. Observações e recomendações?

Apêndice 8

Roda de diálogo (grupo focal).

Dialogar sobre a Experiência de Autorregulação da Aprendizagem

Objetivo: Socializar experiências, identificar dificuldades e discutir soluções para a autorregulação da aprendizagem.

Duração estimada: 20 minutos.

Apresentação do Facilitador:

 Explicação do objetivo do grupo focal e procedimentos éticos, como participação voluntária, Solicitar autorização e consentimento do grupo para gravação do áudio e o sigilo das respostas.

Perguntas Norteadoras:

- 1. Vocês conseguiram planejar, monitorar e avaliar seus estudos? Quais foram os desafios encontrados?
- 2. Utilizaram alguma das estratégias apresentadas nessa oficina? (Ex.: estabelecer metas, revisão, Anki, flashcards)
- 3. Avaliaram ao final do dia ou semana o seu planejamento e as estratégias utilizadas?
- 4. Quais são os maiores desafios que enfrentam ao tentar manter uma rotina de estudos?
- 5. O que costuma atrapalhar mais? (Ex.: falta de tempo, cansaço, redes sociais, procrastinação, ansiedade)
- 6. Como vocês lidam com as distrações e a falta de concentração durante os estudos?
- 7. Quando enfrentam dificuldades, o que fazem para superá-las? Procuram ajuda, mudam de estratégia ou desistem?
- 8. Há alguma técnica ou hábito que consideram eficaz para manter a disciplina nos estudos?
- 9. Quais mudanças vocês acham que poderiam implementar na rotina para melhorar a aprendizagem?

Agradecer as contribuições de todos e reforçar a importância do planejamento, estabelecer metas, monitoramento e autoavaliação contínua da aprendizagem.

Apêndice 9

Roda de diálogo (grupo focal).

Avaliação da Oficina Pedagógica

Duração estimada: 15 minutos.

Objetivo da Entrevista: Coletar impressões, percepções e sugestões dos estudantes sobre a oficina pedagógica e o material didático, com foco na autorregulação da aprendizagem.

- 1. O que você achou da oficina em geral?
- 2. O que mais gostou e o que menos gostou?
- 3. O que você aprendeu na oficina?
- 4. O que você mudaria na oficina?
- 5. Os materiais didáticos foram claros e de fácil compreensão?
- 6. Tem algo que você gostaria de acrescentar e que não foi perguntado?

Agradecimento e Encerramento

Agradecimento: Muito obrigado por compartilharem suas opiniões!

Próximos Passos: A seguir entregarei um questionário sem identificação para vocês fazerem a avaliação da oficina, e a sua sugestão e avaliação são muito importantes para que possamos planejar melhorias para a oficina.

ANEXOS

ANEXO 1 – Parecer Consubstanciado do CEP

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA -IFPB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UMA PESQUISA-AÇÃO COM

INGRESSANTES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFPB - CAMPUS JOÃO

PESSOA

Pesquisador: GENILDO FERREIRA DA NOBREGA

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 82519424.7.0000.5185

Instituição Proponente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.095.159

Apresentação do Projeto:

Segundo os pesquisadores, "[...] o objetivo para essa pesquisa é compreender as dificuldades dos estudantes, ingressantes nos cursos de Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB, em planejar, executar e avaliar sua aprendizagem na perspectiva da teoria da autorregulação da aprendizagem. Tais dificuldades serão investigadas à luz da teoria da autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN, 1996, 2000, 2002), uma vez que essa teoria parte do pressuposto de que as atividades de planejar, executar e avaliar uma rotina de estudo são partes integrantes do processo de autorregulação da aprendizagem. Além disso, serão trabalhados as fases do processo de autorregulação da aprendizagem na perspectiva de Zimmerman (2000) e os fatores que influenciam como os fatores pessoais (cognição e motivação), ambientais (social e físico) e comportamentais, envolvidos no processo de autorregulação da aprendizagem (SCHUNK, 2011).

Nessa investigação também será elaborada uma oficina pedagógica por meio da metodologia da pesquisa-ação com a finalidade de superar, ou ao menos minimizar, essas dificuldades, levando em consideração a participação dos estudantes no processo de pesquisa bem como as dimensões cognitivas, motivacionais, comportamentais e ambientais do processo de autorregulação da aprendizagem.

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender as dificuldades dos estudantes, ingressantes nos cursos de Ensino Médio Integrado do Campus João Pessoa/IFPB, em planejar, executar e avaliar sua aprendizagem na perspectiva da teoria da autorregulação da aprendizagem.

Objetivos Secundários:

Discutir as dimensões conceituais e teóricas da autorregulação da aprendizagem;

Identificar as dificuldades dos estudantes em planejar, executar e avaliar suas atividades de aprendizagem autorregulada;

Elaborar uma oficina pedagógica de autorregulação da aprendizagem;

Realizar uma oficina pedagógica de autorregulação da aprendizagem.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme consta nos documentos enviados, os pesquisadores informam o seguinte:

RISCOS:

"A proposta de pesquisa poderá implicar riscos de inibição, constrangimento, estresse, ansiedade ou quebra de sigilo.

Para gerenciar esses riscos, a confiabilidade e consistência metodológica da pesquisa, assim como os procedimentos éticos envolvidos, serão avaliados a cada etapa da pesquisa, utilizando o instrumento roteiro de avaliação e reflexão do ciclo de pesquisa-ação

(Apêndice 1).

Os riscos de desconfortos emocionais, como inibição, constrangimento, estresse e ansiedade, serão identificados por meio da disponibilização de canais de comunicação (Whatsapp e e-mail), da observação do pesquisador e do instrumento citado anteriormente (Apêndice 1).

Isso permitirá que os estudantes possam relatar suas preocupações, sugestões e insatisfações a qualquer momento, além de possibilitar ao pesquisador monitorar e observar imediatamente o surgimento de qualquer desses riscos, prestando atenção aos sinais verbais e não verbais de desconforto.

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

Nos casos dos participantes que apresentarem desconfortos emocionais durante a aplicação da pesquisa, eles serão encaminhados para atendimento psicológico realizado pelos servidores da Coordenação de Assistência ao Estudante - CAEST-JP, que forneceram sua anuência através do termo de concordância de atendimento, disponível no anexo deste projeto.

Além disso, as causas desses desconfortos serão avaliadas, e estratégias serão elaboradas para evitar o surgimento de desconfortos semelhantes no futuro.

No caso de quebra de sigilo, os dados com sigilo rompido no curso do estudo serão descartados e fato será comunicado ao Comitê de Ética para avaliar a necessidade de adequação.

As seguintes considerações éticas, providências e cautelas adicionais serão empregadas para evitar e/ou reduzir riscos mencionados:

Apresentar ao grupo todas as etapas e objetivos da pesquisa;

Informar sobre os compromissos éticos, como o anonimato, e os direitos de não participar e, caso participem, o direito de retirar-se da pesquisa a qualquer momento sem penalidades ou mesmo o direito de não responder às perguntas e permanecer em silêncio;

Solicitar autorização e consentimento do grupo para gravação do áudio informando sobre o uso e o sigilo da gravação;

Avaliar e monitorar o bem-estar dos estudantes em cada ciclo de pesquisa, bem como os procedimentos éticos e os riscos de inibição, constrangimento, estresse e ansiedade e quebra de sigilo, intervindo quando surgir qualquer problema.

Evitar qualquer forma de discriminação e garantir que a oficina pedagógica sejam acessíveis e benéficas para todos os alunos envolvidos.

Manter a comunicação aberta e transparente com todos os envolvidos na pesquisa, incluindo alunos, professores, pais e administradores escolares.

Registrar todas as etapas da pesquisa-ação, incluindo feedback dos participantes e ajustes realizados, para garantir a transparência e a possibilidade de replicação em futuras pesquisas.

Coletar dados de múltiplas fontes (questionários, entrevistas, observações) para obter uma visão abrangente e precisa do impacto da oficina pedagógica.

Conduzir todas as atividades de pesquisa em conformidade com a Resolução n. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde/MS.

BENEFÍCIOS:

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

Os possíveis benefícios para os participantes da pesquisa incluem:

O aprimoramento das habilidades de autorregulação da aprendizagem, o que pode levar a um melhor desempenho escolar.

Aquisição de estratégias de aprendizagem que englobam técnicas de planejamento, monitoramento, avaliação e controle da aprendizagem autorregulada.

O fortalecimento da crença na autoeficácia e a redução da procrastinação.

O aumento na motivação e o engajamento dos estudantes com seus estudos.

O fortalecimento da autonomia do estudante e a conscientização sobre seu próprio processo de aprendizagem".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Segundo os pesquisadores:

"Essa pesquisa é classificada como de natureza empírica aplicada com abordagem qualitativa, uma vez que os objetivos desta investigação são compreender as dificuldades dos estudantes em planejar, executar e avaliar sua aprendizagem, a fim de implementar ações que promovam mudanças práticas, visando solucionar ou minimizar essas dificuldades.

[....]

O universo/população desta pesquisa é composto pelos estudantes ingressantes no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) - Campus João Pessoa. [...]

A amostragem desta pesquisa é não-probabilística, [...] por conveniência, caracterizada, segundo Richardson (2017, p.148), pela escolha de elementos facilmente acessíveis, e, em caso de indivíduos, dispostos a responder às perguntas, submeter-se a medições ou ser observados pelo pesquisador. [...] A escolha dessa amostra se justifica por motivos de acessibilidade e conveniência, e o número máximo de participantes será de até 15 estudantes.

A coleta de dados será realizada por meio de questionários mistos, observações participantes, diários de campo e grupos focais. A interpretação dos dados será feita por meio da análise de conteúdo, envolvendo a transcrição, leitura crítica, codificação,

categorização, descrição, inferência e interpretação dos dados à luz da teoria da autorregulação da aprendizagem.

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

O estudo será regido pela Resolução 510/2016, relativa à área das Ciências Humanas e Sociais.

Esta apreciação se dá por se haver encontrado pendências no estudo, quando de análise anterior a esta, as quais, se então resolvidas, assim serão marcadas:

- Ajustar o cronograma, informando claramente o período de aplicação dos questionários e das entrevistas em cada ciclo; PENDÊNCIA RESOLVIDA
- informar onde e como serão realizadas as entrevistas (presenciais ou online, com ou sem gravação de áudio de vídeo; individuais ou em grupo); PENDÊNCIA RESOLVIDA
- esclarecer se as atividades para a coleta de dados serão feitas no contraturno de aulas, pois, se assim for, os participantes não deverão assumir quaisquer despesas com transporte ou alimentação, o que será de obrigação dos pesquisadores; PENDÊNCIA RESOLVIDA
- 4) incluir as possíveis despesas acima citadas no Orçamento; PENDÊNCIA RESOLVIDA
- 5) excluir qualquer item que faça referência à identificação dos participantes, ou seja, solicite seu nome (ver Apêndices: 2 Dados Pessoais e Acadêmicos; 4 ficha de monitoramento; 5 Ficha de Avaliação de Desempenho; 6 Ficha de Avaliação do Planejamento Semanal; 7 Questionário de Avaliação da Encontro/Oficina Pedagógica)- PENDÊNCIA RESOLVIDA
- 6) Revisar e corrigir o TALE e os TCLEs (dos pais e dos participantes maiores de idade, se houver), na passagem "... CASO VOCÊ QUEIRA, poderá ser entregue uma cópia do seu TCLE", pois, independentemente de o participante querer, deve ser entregue uma VIA (e não cópia); PENDÊNCIA RESOLVIDA
- Na mesma passagem acima, substituir TCLE por TALE, pois se trata de menor de idade; PENDÊNCIA RESOLVIDA
- 8) No TCLE dos pais, corrigir, no item 15, os termos destacados em caixa alta: "caso deseje

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

maiores esclarecimentos sobre SEUS DIREITOS como PARTICIPANTE da pesquisa", já que os pais não participam da pesquisa, mas sim o menor sob sua tutela. PENDÊNCIA RESOLVIDA

 incluir no TALE e no TCLE parágrafo que contenha aceitação de gravação de áudio (ou vídeo, se houver), quando da realização das entrevistas. PENDÊNCIA RESOLVIDA

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Estão presentes todos os termos necessários ao desenvolvimento do presente estudo, incluindo Carta Resposta às pendências anteriormente identificadas.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após avaliação do parecer apresentado pelo relator que indica aprovação e em se tratando de resposta a pendências emitidas em parecer anterior, as quais foram sanadas, bem como no intuito de não atrasar o início da pesquisa, emito na condição de Coordenador o Parecer de APROVADO ao protocolo de pesquisa, pois este está em acordo com o que preconiza a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Informamos ao pesquisador responsável que observe as seguintes orientações:

- 1- O participante da pesquisa tem o direito de desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo; (Res. CNS 510/2016 ; art. 9° Item II).
- 2- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por parte do CEP que aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano ao participante.
- 3- O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, quando for do tipo escrito, dever ser elaborado em duas vias, rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável, ou pela(s) pessoa(s) por ele delegada(s), devendo as páginas de assinaturas estar na mesma folha. Em ambas as vias deverão constar o endereco e contato

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

telefônico ou outro, dos responsáveis pela pesquisa e do CEP local e da CONEP, quando pertinente e uma das vias entregue ao participante da pesquisa.

- 4- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.
- 5- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.
- 6. Tendo em vista a legislação vigente, o CEP/IFPB recomenda aos Pesquisadores comunicarem toda e qualquer alteração do projeto, incluindo ampliações no número de participantes, e do termo de consentimento, via emenda na Plataforma Brasil.
- 7. Informar, de forma imediata, ao CEP/IFPB, todo e qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel).
- 8. Após a finalização da pesquisa, deve-se apresentar, na forma de notificação, o relatório, final. Prazo final para o envio: dia 30/05/2025. Sugere-me encaminhar o relatório final ao CEP/IFPB antes de qualquer publicação sobre o estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2393309.pdf	14/09/2024 06:13:08		Aceito
Outros	Carta_resposta_CEP.pdf		GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_ CEP_7069530.pdf		GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf		GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	14/09/2024	GENILDO	Aceito

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA



Continuação do Parecer: 7.095.159

Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05:57:37	FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	14/09/2024 05:57:16	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	14/09/2024 05:55:58	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ESTUDANTE.pdf	14/09/2024 05:55:45	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PAIS.pdf	14/09/2024 05:55:29	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA.pdf	21/08/2024 16:48:08	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Outros	Termo_de_Concordancia.pdf	21/08/2024 16:47:30	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito
Folha de Rosto	Assinatura_Folha_Rosto.pdf	21/08/2024 16:45:23	GENILDO FERREIRA DA NOBREGA	Aceito

Situaça	ão do	Parecer:
---------	-------	----------

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 23 de Setembro de 2024

Assinado por: LEANDRO JOSE MEDEIROS AMORIM SANTOS (Coordenador(a))

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo

Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020

UF: PB Município: JOAO PESSOA