



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

PATRÍCIA DA SILVEIRA

**CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE NA PROMOÇÃO
DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO
CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA
(EPT) DE NÍVEL MÉDIO:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Londrina
2025



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO



Londrina
2025

PATRÍCIA DA SILVEIRA

**CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE NA PROMOÇÃO
DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO
CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA
(EPT) DE NÍVEL MÉDIO:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor.

Orientador: Profa. Dra. Paula Mariza Zedu Alliprandini.

Londrina
2025

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

S587 Silveira, Patrícia da.
Crenças de autoeficácia docente na promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto da Educação Profissional e Técnica (EPT) de nível médio : uma proposta de intervenção / Patrícia da Silveira. - Londrina, 2025. 148 f. : il.

Orientador: Paula Mariza Zedu Alliprandini.
Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2025.
Inclui bibliografia.

1. Crenças de autoeficácia docente - Tese. 2. Autorregulação da aprendizagem - Tese. 3. Intervenção - Tese. 4. Educação Profissional e Média de nível médio - Tese. I. Alliprandini, Paula Mariza Zedu. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDU 37

PATRÍCIA DA SILVEIRA

**CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE NA PROMOÇÃO DA
AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA (EPT) DE NÍVEL MÉDIO:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Profa. Dra. Paula Mariza
Zedu Alliprandini
Universidade Estadual de Londrina -
UEL

Profa. Dra. Márcia Valéria Paixão
Instituto Federal do Paraná - IFPR

Profa. Dra. Luciane Guimarães Batistella
Bianchini
Universidade Estadual de Maringá -
UEM

Profa. Dra. Francismara Neves de
Oliveira Universidade Estadual de
Londrina - UEL

Prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck
Universidade Estadual de Londrina -
UEL

Londrina, 26 de fevereiro de 2025.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho se propõe a refletir sobre crenças que nos constituem e influenciam nossas escolhas e ações ao longo da vida, dessa forma, diante disso, não poderia deixar de agradecer aqui a cada professor e amigo que contribuiu para o fortalecimento e ressignificação de minhas próprias crenças quanto a quem eu sou e porque faço as coisas da forma como faço.

Agradeço primeiramente a Deus e a espiritualidade que me abençoa em todos os momentos de minha vida. Sem essa fé, que me move de dentro para fora, eu não teria chegado tão longe.

Aos meus pais, Aparecida e Ademir, pela vida, por acreditarem em mim e que não mediram esforços para me ajudar nesta caminhada.

Às minhas filhas, Gabriella e Agatha, minhas pepitas (de ouro) que são a presença viva do amor de Deus em minha vida. Sei que minha ausência e meu cansaço foram sentidos muitas vezes por vocês.

À Profa. Dra. Paula Mariza Zedu Alliprandini, minha orientadora e amiga de todas as horas, que, de forma exemplar e pacientemente, me proporcionou oportunidades valiosas de aprendizagem sobre os processos autorregulatórios, não apenas para minha formação acadêmica e profissional, mas para a vida toda.

À Profa. Dra. Márcia Valéria Paixão que gentilmente aceitou o convite para participar desta banca, enriquecer minha trajetória acadêmica e aqui, sua presença faz ecoar a voz da rede de professores que atuam na Educação Profissional e Técnica.

À Profa. Dra. Luciane Guimarães Batistella Bianchini que também aceitou gentilmente o convite para participar desta banca e compartilhar sua valiosa experiência na área de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano.

À Profa. Dra. Francismara Neves de Oliveira que esteve, primeiramente, em minha banca de entrevista para a entrada no Doutorado em Educação, trouxe reflexões enriquecedoras durante a disciplina de Fracasso escolar e hoje está em minha banca de qualificação para a defesa da tese. Gratidão por fazer parte do início, meio e fim deste ciclo.

Ao prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck a quem tenho profunda admiração e respeito, pois sempre me acolheu gentilmente, orientando, respondendo meus questionamentos e compartilhando sua valiosa experiência. Pude ser sua aluna durante a especialização em Psicopedagogia em 2003 e hoje, me sinto honrada em

poder contar com suas contribuições para este trabalho de doutorado.

Aos professores/participantes que contribuíram para esta pesquisa, compartilhando suas experiências, reflexões e angústias do árduo trabalho docente.

Aos membros e amigos do grupo de pesquisa “Cognitivism e Educação”, que contribuíram e compartilharam momentos de muita aprendizagem e em especial a Maria Antônia Romão da Silva e *Débora Menegazzo de Sousa Almeida*, que sempre me acolheram com paciência e companheirismo, quebrando galhos, pedregulhos e rochedos para me ajudar a concluir este trabalho.

A Edileusa Regina Aguiar dos Santos da UEL, bibliotecária exemplar, paciente e muito acolhedora que me ajudou em todos os momentos que eu precisei de orientação com artigos, referências e formatação deste trabalho.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu pudesse chegar até aqui. Gratidão! Gratidão! Gratidão!

*“Conhecer os outros é inteligência.
Conhecer a si próprio é verdadeira sabedoria.
Controlar os outros é força.
Controlar-se a si próprio é verdadeiro poder.”*

Lao Tsé

SILVEIRA, Patrícia da. **Crenças de autoeficácia docente na promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto da Educação Profissional e Técnica (EPT) de nível médio**: uma proposta de intervenção. 2025. 148f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2025.

RESUMO

As crenças de autoeficácia são definidas como sendo crenças que o indivíduo possui em relação a ser capaz de realizar ações, de forma organizada e intencional, para atingir metas já estabelecidas e devido a isso, elas são essenciais para o desenvolvimento e mudança pessoal. No contexto desta pesquisa são estudadas as crenças de autoeficácia docente, ou seja, o quanto o professor se sente capaz de promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula na Educação Profissional e Técnica de nível médio. A presente pesquisa buscou analisar os efeitos de uma intervenção nas crenças de autoeficácia docente para a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula no contexto da Educação Profissional e Técnica (EPT) de nível médio. Este é um estudo quase-experimental e apresenta uma abordagem mista (quali-quantitativa). Participaram da pesquisa dois professores, sendo um do gênero masculino e outro do gênero feminino, com idades entre 31 e 40 anos. A pesquisa foi organizada em três momentos, divididos em: pré-teste, intervenção e pós-teste. O pré-teste ocorreu no primeiro encontro síncrono da intervenção, em que foram aplicadas a escala autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP- AA) e a escala de estratégias de aprendizagem para universitários (EEA-U), assim como o questionário autorreflexivo. A intervenção foi realizada entre o 2º. e o 13º. encontro por meio de curso de formação docente online denominado “Diálogos sobre a promoção da aprendizagem autorregulada na EPT de nível médio”, realizado durante os meses de setembro de 2022 a março de 2023, composta por cinco grandes temáticas (Teoria Social Cognitiva, Crenças de Autoeficácia, Motivação, Autorregulação da Aprendizagem e Estratégias de Aprendizagem) distribuídas em 14 encontros online, nos quais foram realizadas atividades síncronas (21h), e atividades assíncronas (9h), totalizando uma carga horária de 30 horas. Cada encontro online teve a duração de 1h30min e foi realizado pela plataforma *google meet*, enquanto que as atividades assíncronas foram disponibilizadas na plataforma *google sala de aula (classroom)*. O pós-teste ocorreu no 14º. encontro, com a aplicação dos mesmos instrumentos aplicados no pré-teste. Os dados coletados, a partir das escalas EEA-U e EAPP-AA, foram submetidos à análise estatística descritiva. As análises do diário de aprendizagem e do questionário autorreflexivo aplicados foram realizadas por meio de uma análise descritiva. Na escala EEA-U os professores/participantes apresentaram bons níveis de autorregulação tanto no pré-teste como no pós-teste. Já na escala EAPP-AA os professores/participantes tiveram redução nas médias totais do pré-teste para o pós-teste. Esta redução nas médias do pós-teste indicou que a intervenção possibilitou aos professores/participantes compreenderem diversos conceitos trazidos na escala, impactando, assim, nas respostas do pré-teste. A discussão dos dados qualitativos se deu a partir de dois eixos norteadores, sendo um sobre a formação acadêmica, crenças e concepções dos professores na EPT de nível médio sobre o ensino e aprendizagem, que demonstrou a influência das crenças e formação dos professores/participantes sobre o processo de ensino e aprendizagem,

e o outro sobre o processo de tomada de consciência para a promoção da AA durante a intervenção, indicando lacunas e possibilidades para a implementação de práticas pedagógicas voltadas para a promoção da AA em sala de aula. Por fim, a intervenção apresentou efeitos relevantes quanto a proporcionar aos professores/participantes um espaço de discussão, no qual foram trazidas as problemáticas referentes ao fazer pedagógico na EPT de nível médio e de reflexão sobre a necessidade de formação específica e contínua para práticas pedagógicas voltadas à promoção da autorregulação da aprendizagem.

Palavras-chave: Crenças de autoeficácia docente; autorregulação da aprendizagem; intervenção; Educação Profissional e Técnica de nível médio.

SILVEIRA, Patrícia da. **Teacher's self-efficacy in promoting self-regulated learning in the Professional and Technical Education in High School Context: an intervention proposal.** 2025. 148 p. Thesis (Doctor 's degree in Education) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2025.

ABSTRACT

Self-efficacy beliefs are defined as beliefs that the individual has about being able to carry out actions, in an organized and intentional way, in order to achieve established goals, so, they are essential for personal development and change. Teacher self-efficacy beliefs are studied in the context of this research, that means, how capable the teacher feels of promoting self-regulated learning in Technical and Professional Secondary Education classroom. This research aimed to identify the possible effects of an intervention on teachers' self-efficacy beliefs to promote self-regulation in Technical and Professional Secondary Education classroom. This is a quasi-experimental study with a mixed approach (qualitative-quantitative). Two teachers took part in the research, one male and one female, aged between 31 and 40. The research was organized into three stages: pre-test, intervention and post-test. The pre-test took place in the first synchronous meeting of the intervention, in which the Teacher Self-Efficacy Scale to implement Self-Regulated Learning (EAPP-AA) and the Learning Strategies Scale for University Students (EEA-U) were applied, as well as the self-reflective questionnaire. The intervention took place between the 2nd and 13th meetings, through an online teacher training course called “Dialogues on promoting self-regulated learning in Technical and Professional Secondary Education”, held from September 2022 to March 2023, consisting of five major themes (Social Cognitive Theory, Self-Efficacy Beliefs, Motivation, Self-Regulated Learning and Learning Strategies) distributed over 14 online meetings, in which synchronous activities (21h) and asynchronous activities (9h) were carried out, totaling a workload of 30 hours. Each online meeting lasted 1.5 hours and was held on the google meet platform, while the asynchronous activities were made available on the google classroom platform. The post-test took place on the 14th meeting, with the same instruments applied in the pre-test. The data collected from the EEA-U and EAPP-AA scales was submitted to descriptive statistical analysis. The learning diary and self-reflective questionnaire were also analyzed using descriptive statistics. In the EEA-U scale, the teachers/participants showed good levels of self-regulation in both the pre-test and post-test. On the EAPP-AA scale, however, the teachers/participants had a reduction in their total averages from the pre-test to the post-test. This reduction in the post-test averages indicated that the intervention enabled the teachers/participants to understand various concepts contained in the scale, thus having an impact on the pre-test responses. The discussion of the qualitative data was based on two guiding axes, one on the academic background, beliefs and conceptions of teachers in secondary EFA about teaching and learning, which demonstrated the influence of the beliefs and training of the teachers/participants on the teaching and learning process, and the other on the process of becoming aware of the promotion of AA during the intervention, indicating gaps and possibilities for the implementation of pedagogical practices aimed at promoting AA in the classroom. Finally, the intervention had relevant effects in terms of providing the teachers/participants with a space for discussion, in which problems relating to pedagogical practice at secondary level were brought up and reflection on

the need for specific and continuous training for pedagogical practices aimed at promoting self-regulation of learning.

Keywords: Teacher self-efficacy beliefs. Self-regulated learning. Technical and Professional Secondary Education. Intervention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O modelo de Reciprocidade Triádica.....	22
Figura 2 - Modelo cíclico de autoeficácia docente.....	29
Figura 3 - Modelo cíclico da autorregulação da aprendizagem - fases e subprocessos	32
Figura 4 - Dinâmica da Intervenção/curso online	52
Figura 5 – Eixos norteadores para a discussão dos resultados	91

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** - Análise comparativa dos itens da EAPP-AA para P1 considerando o pré-teste e o pós-teste 70
- Gráfico 2** - Análise comparativa dos itens da EAPP-AA para P2 considerando o pré-teste e o pós-teste 72
- Gráfico 3** - Análise comparativa dos itens da EEA-U para P1 considerando o Pré-teste e o Pós-teste 75
- Gráfico 4** - Análise comparativa dos itens da EEA-U para P2 considerando o Pré-teste e o Pós-teste 77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As características da Agência Humana.....	22
Quadro 2 - Fontes de informação da autoeficácia.....	25
Quadro 3 - Critérios de inclusão e exclusão	41
Quadro 4 - Análise comparativa das características da EPT de nível médio no Brasil e na Suíça	42
Quadro 5 - Caracterização dos professores/participantes da Intervenção.....	46
Quadro 6 - Instrumentos de coleta de dados.....	47
Quadro 7 - Programa da Intervenção: Diálogos sobre a promoção da aprendizagem autorregulada na EPT de nível médio	53
Quadro 8 - Encontro 1 - Dia 14/09/2022.....	54
Quadro 9 - Encontros 2 e 3 - Dias 21 e 28/09/2022	57
Quadro 10 - Encontro 4 - Dia 05/10/2022.....	59
Quadro 11 - Encontros 5 e 6 - Dias 19 e 26/10/2024	60
Quadro 12 - Encontros 7 e 8 - Dias 09 e 23/11/2022	62
Quadro 13 - Encontros 9, 10, 11, 12 e 13 - Dias 01, 08, 13 e 15/02/2023 e 08/03/2023	64
Quadro 14 - Encontro 14 - Dia 15/03/2023.....	66
Quadro 15 - Definição de estratégias de aprendizagem de acordo com os professores/participantes, antes e após a formação docente online	81
Quadro 16 - Opinião dos professores/participantes sobre ensinar estratégias de aprendizagem, antes e após a formação docente online.....	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média dos participantes por subescalas da Crença de Autoeficácia para Implementar a Aprendizagem Autorregulada (TSES-SRL)	68
Tabela 2 – Média dos participantes por fator da EEA-U.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
UEL	Universidade Estadual de Londrina
TSC	Teoria Social Cognitiva
CA	Crenças de Autoeficácia
CAD	Crenças de Autoeficácia Docente
ARA	Autorregulação da Aprendizagem
EAPP-AA	Escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem
EEA-U	Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários
EM	Ensino Médio
EPT	Educação Profissional e Técnica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EaD	Educação a Distância
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
CNE/C	Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
FIC	Formação Inicial e Continuada
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO	21
1.1 TEORIA SOCIAL COGNITIVA E A AGÊNCIA HUMANA	21
1.2 AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA E SUA IMPORTÂNCIA PARA AGÊNCIA HUMANA	23
1.3 AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE.....	27
1.4 A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA	30
1.5 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO.....	36
1.6 ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE PARA A PROMOÇÃO DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO.....	39
CAPÍTULO 2 – MÉTODO	44
2.1 O CENÁRIO DA PESQUISA	44
2.2 OS PROFESSORES/PARTICIPANTES.....	45
2.2.1 A Seleção dos Participantes.....	45
2.2.2 O Perfil dos Participantes	45
2.3 INSTRUMENTOS	47
2.4 PROCEDIMENTO DE COLETA.....	50
2.5 PROGRAMA DE INTERVENÇÃO.....	51
2.5.1 Descrição da Intervenção: ‘Diálogos sobre a Promoção da Aprendizagem Autorregulada na EPT de Nível Médio’	51
2.5.2 Descrição das Atividades Realizadas na Intervenção	54
2.5.2.1 Acolhimento	54
2.5.2.2 Temática 1: teoria social cognitiva.....	56
2.5.2.3 Temática 2: crenças de autoeficácia	58
2.5.2.4 Temática 3: motivação.....	60
2.5.2.5 Temática 4: autorregulação da aprendizagem	61
2.5.2.6 Tema 5: estratégias de aprendizagem	63
2.5.2.7 Finalização	66
2.6 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE.....	67

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS	68
3.1 ANÁLISE QUANTITATIVA	68
3.1.1 Análise dos Dados Obtidos por meio da Escala de Autoeficácia do Professor para Promover a Autorregulação da Aprendizagem (EAPP-AA).....	68
3.1.2 Análise dos Dados Obtidos por Meio da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EEA-U)	74
3.2 ANÁLISE QUALITATIVA	80
3.2.1 Análise Descrita dos Instrumentos Qualitativos	80
CAPÍTULO 4 – DISCUSSÃO	91
4.1 EIXO NORTEADOR 1 – A FORMAÇÃO ACADÊMICA, CRENÇAS E CONCEPÇÕES DOS PROFESSORES/PARTICIPANTES SOBRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM	92
4.2 EIXO NORTEADOR 2 - PROCESSO DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA DOS PROFESSORES/PARTICIPANTES PARA A PROMOÇÃO DA AA DURANTE A INTERVENÇÃO	98
CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES	103
REFERÊNCIAS	107
APÊNDICES	118
APÊNDICE A - Convite e-mail enviado aos professores	119
ANEXOS	121
ANEXO A - Formulário de Identificação do professor.....	122
ANEXO B - Escala de Autoeficácia do professor para promover a Autorregulação da Aprendizagem	129
ANEXO C - Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem	135
ANEXO D - Questionário Autorreflexivo	145
ANEXO E - Diário de Aprendizagem	147

INTRODUÇÃO

A modalidade de ensino denominada Educação Profissional e Técnica (EPT), com destaque para o nível médio (EPT de nível médio), necessita atenção devido a escassez de trabalhos neste contexto educacional (Lima et al., 2021). No Brasil, a EPT de nível médio é apresentada no art. 36A da LDB 9392/96 que menciona que “o ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas” (Brasil, 2023, p. 30) e salienta que “a preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas” (Brasil, 2023, p. 30).

Posto isto, este trabalho aborda o cenário da EPT de nível médio constituída pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) criada em 2008 pela Lei 11.892. A RFEPCT é constituída por instituições de ensino de natureza autárquica e detêm autonomia financeira, patrimonial, administrativa, disciplinar e didático- pedagógica, (Lei, 11.892/08) com princípios fundamentais na organização curricular, cuja proposta formativa articula a educação técnica e científica com uma visão crítica da realidade e emancipatória do mundo (CONIF, 2024). Posto isto, vale salientar que com a reforma do Ensino Médio, estabelecida, primeiramente, pela Lei 13.415/17 e agora pela atual Lei nº 14.945/24, os cursos ofertados pela EPT de nível médio, incluindo àqueles da Rede Federal, também tiveram que se adequar às novas finalidades propostas pela reforma, suas respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras Diretrizes correlatas definidas pelo Conselho Nacional de Educação, em especial a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as novas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica estabelecidas pela resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021.

Entre os impactos da reforma para a EPT de nível médio destaca-se o projeto hegemônico de sociedade, de educação e de escola que privilegia o saber fragmentado e que desconsiderada uma formação emancipadora, privilegiando o mercado de trabalho como fim último (Araújo, 2019; Pelissari, 2019, 2023). Apesar disso, a Rede Federal (Lei 11.892/08) tem buscado criar e estabelecer uma identidade para a EPT de nível médio, pautada pelos princípios fundamentais da organização curricular enquanto trabalho como princípio educativo, da pesquisa e extensão como princípio pedagógico e da articulação entre as diferentes áreas do conhecimento e a

formação técnica e profissional. Além disso, se propõe a promover um estudante ativo, que seja capaz de intervir conscientemente, não apenas em seu processo de aprendizagem, mas, também, em todas as demais situações sociais, culturais e tantas outras ao longo de sua vida.

É a partir desta concepção de estudante proposta pela Rede Federal, que o presente estudo busca subsídios na Teoria Social Cognitiva de Bandura, considerando às crenças de autoeficácia, as crenças de autoeficácia dos professores, a autorregulação e conseqüentemente à autorregulação da aprendizagem para discutir os efeitos de uma intervenção, proposta por esta pesquisa, na formação de professores que atuam neste contexto.

A Teoria Social Cognitiva (TSC) proposta pelo autor Albert Bandura explica o comportamento humano a partir da perspectiva da agência humana. Assim, ser agente significa influenciar intencionalmente o próprio comportamento nas mais diversas situações, tendo a possibilidade de intervir e alterar o ambiente social no qual se está inserido e por ele ser alterado, ou seja, é ser produto e produtor do ambiente social em que vive (Azzi *et al.*, 2021; Bandura, 2008).

Para Bandura (2006), entre os mecanismos da agência humana, as crenças de autoeficácia são cruciais para o desenvolvimento e mudança pessoal. De acordo com o autor, a autoeficácia é definida como as crenças que o indivíduo tem em relação a sua capacidade de realizar ações de forma organizada em prol a atingir metas previamente estabelecidas (Bandura, 1977), ou seja, o quanto o indivíduo acredita ser capaz de agir intencionalmente para alcançar o que se quer em contextos específicos, como por exemplo, o quanto alguém se sente capaz para aprender um novo idioma, aprender a dirigir, realizar ações para mudar de emprego e, de acordo com o objeto desta pesquisa, o quanto o professor se sente capaz de promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula (crenças de autoeficácia docente - CAD).

Ademais, Bandura menciona que as crenças de autoeficácia (CA) são formadas a partir de quatro fontes de informações, sendo: a experiência direta, a experiência vicária, a persuasão social e os estados fisiológicos e emocionais. (Bandura, 1977). Cada uma delas oferece elementos que são avaliados cognitivamente pela autorreflexão realizada pelo indivíduo e integrados às suas crenças a partir de um processo cíclico e dinâmico. Essas fontes de informação também compõem as crenças de autoeficácia docente (CAD) e influenciam o processo de autorreflexão do professor em relação a sua capacidade de obter

resultados positivos com seus estudantes em sala de aula.

Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy e Hoy (1998) elaboraram um modelo cíclico de autoeficácia docente no qual descrevem o processo de autorreflexão do professor a partir da relação entre as fontes de informação e de duas perspectivas, sendo uma a análise da tarefa de ensino (recursos disponíveis, fatores contextuais e dos estudantes) e a outra relacionada a autoavaliação da competência de ensino (pontos fortes e fracos do professor). Para esses autores, as CAD referem-se ao julgamento que o professor faz de sua capacidade de ensinar e engajar seus estudantes, mesmo os mais difíceis ou desmotivados, no processo de ensino e aprendizagem (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy, 2001, Tschannen-Moran; Garis, 2004).

Essas crenças apresentam um caráter preditivo e mediacional, tanto na forma de atuação do professor, como no desempenho, na motivação e persistência de seus estudantes para aprender, assim como na autorregulação da aprendizagem (ARA) e na própria autoeficácia deles. (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy, 2001; laochite, 2014). Segundo Pekrun (2021) a motivação, as emoções e a autorregulação dos professores influenciam tanto no desempenho dos estudantes, como nas escolhas das estratégias de ensino que os professores utilizarão em sala de aula. Neste mesmo sentido, Kramarshi e Heaysman (2021), mencionam, através do modelo triplo de autorregulação, a relação que há entre a autorregulação de aprendizagem do professor, enquanto estudante, na autorregulação do seu ensino e na promoção da autorregulação de aprendizagem de seus estudantes.

Ademais, outros pesquisadores têm estudado o tema em questão há décadas, no qual buscam compreender a relação entre as crenças de autoeficácia de professores e estudantes, o processo de ensino e aprendizagem, o desempenho acadêmico e demais variáveis nas mais diversas modalidades de ensino, com destaque a Educação Básica, o Ensino Superior, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a Educação à Distância (EaD). (Alvarenga, 2011; Azzi, 2014; Azzi; Polydoro, 2010; Azzi; Polydoro; Bzuneck, 2006; Azzi, et al. 2014; Bzuneck, 1996; Casanova; Azzi, 2020; Darmawan *et al.*, 2020; Dembo; Gibson, 1985; Hoy, 1990; laochite, 2014; laochite *et al.*, 2016; Masotti, 2014; Luis Leonardo *et al.*, 2019; Lombaerts *et al.*, 2009; Pajares, 1992; Thoonen *et al.*, 2011; Tschannen-Moran, Hoy, 2001; Vosniadou *et al.*, 2020).

Bandura (1977, 2006, 2008) menciona que, tanto as crenças de autoeficácia, quanto a motivação, são essenciais para a autorregulação da aprendizagem (ARA).

Segundo Pekrun (2021), a motivação do professor influencia na escolha das estratégias de ensino, o que, conseqüentemente, afeta o desempenho de aprendizagem dos estudantes. Quanto a ARA, a literatura aponta que ela se torna relevante no contexto escolar pois, por um lado, permite ao professor regular os objetivos de ensino para as especificidades de cada turma, através do planejamento, monitoramento e adaptação das estratégias de ensino, além de fornecer feedback individual aos seus estudantes, impactando no desempenho de aprendizagem deles (Pekrun, 2021), por outro lado, a ARA possibilita aos estudantes assumirem a responsabilidade pelos seus próprios processos de aprendizagem (Polydoro; Azzi, 2009), a partir de atitudes e comportamentos proativos, de automotivação e senso de eficácia diante dos objetivos traçados por eles próprios.

É válido ressaltar que a autorregulação não é inata, aprendemos a ser autorregulados, dessa forma, o estudante pode se tornar autorregulado em relação a exercer maior controle sobre sua própria aprendizagem por meio do ensino de estratégias que o ajude no planejamento, na execução e na avaliação de metas pessoais para a aprendizagem e o professor desempenha um papel importante nesse processo de empoderamento das estratégias autorregulatórias, (Alderman; Macdonald, 2015; Alvi; Gillies, 2020; Darmawan *et al.*, 2020; Karlen; Hertel; Hirt, 2020; Machado; Boruchovitch, 2018; Michalsky; Schechter, 2013; Peel, 2018, 2019, 2020; Vosniadou *et al.*, 2020; Wigfield; Klauda; Cambria, 2011).

Todavia são poucos os professores que ensinam seus estudantes sobre as estratégias de aprendizagem e os ajudam a desenvolver suas habilidades autorregulatórias (Gomes; Boruchovitch, 2019a; Vosniadou *et al.*, 2020), visto que para o desenvolvimento das capacidades autorregulatórias no contexto educacional, são necessários professores estratégicos, autorreflexivos, autorregulados e com crenças de autoeficácia robustas e para isso é necessário que os professores aprendam e desenvolvam em si mesmos os processos autorregulatórios para que possam promovê-los em seus estudantes (Azzi *et al.*, 2021; Boruchovitch, 2014; Góes; Boruchovitch, 2020).

De acordo com Boruchovitch (2010, 2014), existe uma lacuna entre as práticas de ensinar “aprender a aprender” e a ênfase dada ao ensino dos conteúdos específicos de cada área. Nesse mesmo sentido, Michalsky e Schechter (2013) mencionam que a formação de professores não deveria se limitar ao ensino de técnicas pedagógicas, conteúdos específicos da área e métodos, mas sim em

encontrar formas de construir o conhecimento por meio da ARA, aplicando as estratégias e preparando os professores para utilizá-las em suas salas de aula.

É a partir desse cenário que foi realizada a intervenção - *Diálogos sobre a promoção da aprendizagem autorregulada na EPT de nível médio* aos professores participantes desta pesquisa. A intervenção buscou apresentar e discutir a relevância desta temática para a sala de aula, visto que uma das principais funções da educação é o desenvolvimento de competências de aprendizagem ao longo da vida (Bandura, 1977; Zimmerman, 1990).

Diante disso, o presente trabalho buscou responder a seguinte questão de pesquisa: Quais os efeitos de uma intervenção, pautada na crença de autoeficácia docente para promover a autorregulação em sala de aula no contexto da Educação Profissional e Técnica de nível médio?

Em relação aos objetivos, o objetivo geral da pesquisa foi:

- Analisar os efeitos de uma intervenção pautada nas crenças de autoeficácia docente para a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula no contexto da Educação Profissional e Técnica de nível médio.

Quanto aos objetivos específicos, buscou-se:

- Verificar e comparar as crenças de autoeficácia docente para a promoção da AA do alunos antes e após a intervenção;
- Verificar e comparar o nível de autorregulação dos professores em formação, antes e após a intervenção;
- Comparar os relatos dos diários de aprendizagem e do questionário autorreflexivo com os resultados das escalas antes e após a intervenção.

Este trabalho está organizado em 5 capítulos. No primeiro capítulo é apresentado o referencial teórico disposto em seis subcapítulos que traçam o percurso e os fundamentos teóricos sobre a agência humana proposta pela Teoria Social Cognitiva, as crenças de autoeficácia, em especial as crenças de autoeficácia docente, a autorregulação da aprendizagem e o contexto da Educação Profissional

e Técnica (EPT) de nível médio. O capítulo é finalizado com uma análise das produções acadêmicas nacionais e internacionais. O segundo capítulo descreve o percurso metodológico, com a caracterização da pesquisa, cenário, participantes, instrumento de coleta de dados, descrição dos encontros da intervenção e procedimentos de análise. No terceiro capítulo são apresentados os resultados a partir da análise descritiva dos dados da escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem e da escala de avaliação das estratégias de aprendizagem análise das, assim como são apresentados os relatos escritos presentes nos diários de aprendizagem e questionário autorreflexivo e dos relatos orais obtidos durante os encontros síncronos da intervenção e no quarto capítulo são feitas as discussões a partir dos resultados obtidos. Por fim, são apresentadas as considerações finais da pesquisa, as limitações identificadas no presente estudo e sugestões para pesquisas futuras.

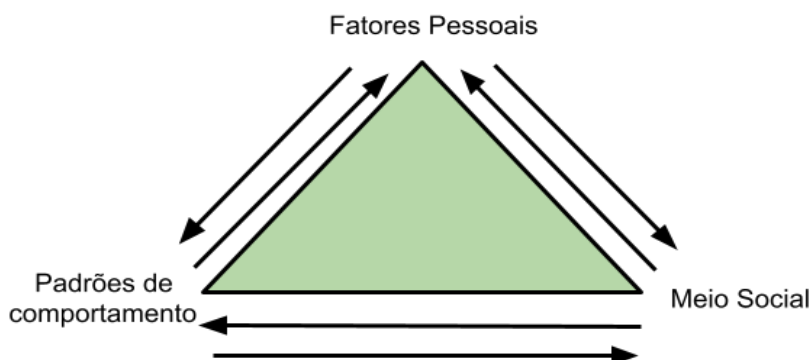
CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo destina-se a delinear a linha teórica Banduriana, na qual serão apresentados, primeiramente, a perspectiva da agência humana presente na Teoria Social Cognitiva (TSC), na sequência o constructo das Crenças de Autoeficácia e finalmente as crenças de autoeficácia docente. Além disso, serão discutidos brevemente o constructo da autorregulação da aprendizagem e a descrição da Educação Profissional e Técnica e suas características no Brasil, uma vez que estas temáticas também permeiam a presente pesquisa. Por fim, será apresentado um panorama dos trabalhos realizados na literatura nacional e internacional que tiveram como objetivo estudar as crenças de autoeficácia para a promoção da autorregulação no contexto da Educação Profissional e Técnica de nível médio.

1.1 TEORIA SOCIAL COGNITIVA E A AGÊNCIA HUMANA

A Teoria Social Cognitiva (TSC) é uma vertente teórica proposta por Bandura que explica o comportamento humano a partir da perspectiva da agência humana. De acordo com essa perspectiva, o funcionamento humano está enraizado nas relações sócio-estruturais, dessa forma, ser agente significa influenciar intencionalmente o próprio comportamento nas mais diversas situações, tendo a possibilidade de intervir e alterar o meio no qual se está inserido e por ele ser alterado, ou seja, ser produto e produtor do ambiente social em que vive (Azzi *et al.*; 2021; Bandura, 2008).

É através da reciprocidade triádica, ou seja, da interação mútua entre indivíduo, seu comportamento e o meio social em que vive, que a agência pode ser exercida. De acordo com esse modelo de causalidade recíproca, fatores pessoais internos (cognitivos, afetivos e biológicos), padrões de comportamento e o ambiente (recursos e ambiente físico) operam como determinantes interativos e se influenciam mutuamente (Bandura, 2001, 2018). A figura 1, a seguir, ilustra esse conceito.

Figura 1 - O modelo de Reciprocidade Triádica

Fonte: adaptado de Bandura (1997).

É no bojo dessa dinâmica que a agência humana é exercida e, por sua vez, constituída por características próprias de cada um, pelo sistema de crenças que cada pessoa carrega, pela capacidade de autorregulação para se obter as metas desejadas e pelas estruturas e funções sociais vivenciadas no meio em que a pessoa está inserida.

De acordo com Bandura (2001), ser agente não é algo nato, os indivíduos podem se tornar agentes a partir dessas relações recíprocas ancoradas por quatro características principais da agência e que são determinantes para o comportamento humano, sendo elas: a intencionalidade, a antecipação, a autorreação e a autorreflexão. O quadro a seguir apresenta as características da agência humana

Quadro 1 - As características da Agência Humana

	Características	o que é
AGÊNCIA HUMANA	Intencionalidade	A representação de um plano de ação futura a ser realizada, não se trata da expectativa ou da previsão de ações futuras, mas de um compromisso proativo para que elas aconteçam.
	Antecipação	A capacidade de estabelecer metas e antecipar as prováveis consequências de suas ações, regulando o comportamento e a motivação a partir das expectativas de resultado.
	Autorreação	A capacidade de (re)adequar as ações diante dos acontecimentos a partir do automonitoramento, da auto-orientação de desempenho e padrões pessoais e das autorreações corretivas.
	Autorreflexão	Através da autorreflexão, as pessoas são capazes de avaliar sua motivação, seus valores e o significado de suas metas.

Fonte: a própria autora adaptado de Bandura (2021).

Tais considerações até o momento referem-se a agência humana exercida individualmente, ou agência pessoal, conforme apresentada por Bandura (1986, 2006,

2008, 2017), todavia, há outras formas de agência pela qual as pessoas afetam o modo como vivem suas vidas. São elas: agência delegada e agência coletiva.

Em um de seus artigos acerca da TSC, Bandura (2018) salienta que a agência pessoal é exercida em contextos de atividade que podem ser controladas pela própria pessoa, porém há condições sociais e práticas institucionais que necessitam de representação social de um outro que tenha mais recurso, conhecimento e meios para exercer a influência em seu lugar e possibilitar que suas metas sejam alcançadas, essa ação socialmente mediada é a agência delegada, conforme proposta pelo autor. E por fim, muitas coisas que as pessoas almejam só podem ser obtidas através do esforço coletivo, apresentada pelo autor como agência coletiva. No exercício da ação coletiva, as pessoas reúnem os seus conhecimentos, competências e recursos e atuam de forma conjunta e organizada para moldar o seu futuro.

A agência, seja ela pessoal, delegada ou coletiva, é determinada por diversos mecanismos, entre os quais Bandura destaca as crenças de autoeficácia que serão apresentadas no texto a seguir.

1.2 AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA E SUA IMPORTÂNCIA PARA AGÊNCIA HUMANA

Conforme menciona Pajares (1992) é importante delimitar e conceituar o que se entende por crenças, sua natureza e seus sistemas, e de que forma eles se diferenciam de outros construtos similares. Assim, será demonstrado a relação do conceito de agência e eficácia pessoal, presentes na teoria de Bandura (1986, 1997) e a teoria das crenças de autoeficácia que embasam esse trabalho.

Como Bandura (1986, 1977) salienta, a eficácia pessoal não é uma capacidade fixa e que determina apenas o saber o que fazer e estar motivado para fazê-lo, muito mais do que isso, a eficácia pessoal é uma capacidade indutora em que as subcompetências cognitivas, sociais, emocionais e comportamentais precisam ser organizadas de forma eficaz para servir a inúmeros propósitos e metas. Não se trata de possuir competências para fazer algo, mas ser capaz de integrar essas competências para agir intencionalmente e de forma eficaz. Daí a importância da percepção de eficácia pessoal, ou auto-eficácia percebida, que o indivíduo tem sobre si mesmo e sua capacidade de agir em diferentes situações e circunstâncias.

Entre os mecanismos da agência humana, as crenças de autoeficácia são cruciais para o desenvolvimento e mudança pessoal, pois elas compõe a diversidade

das capacidades e características humanas, das experiências socioculturais e das circunstâncias fortuitas que impactam e alteram os cursos desse desenvolvimento e mudança pessoal (Bandura, 1997, 2006).

[...] as crenças de autoeficácia são a base da ação humana. A menos que as pessoas acreditem que podem produzir os resultados desejados e evitar os prejudiciais através das suas ações, elas tem pouco incentivo para agir ou para perseverar perante as dificuldades. Quaisquer que sejam os outros fatores que possam operar como guias e motivadores, eles estão fixados na crença fundamental de que o indivíduo tem o poder de produzir efeitos através das suas ações (Bandura, 2001, p. 10, tradução nossa).¹

Pode-se perceber o impacto das crenças de autoeficácia na forma com a qual se escolhe agir, o ambiente e as atividades que decidimos nos envolver, pois as crenças de autoeficácia tem um papel crucial para a ação agêntica e para os processos autorregulatórios. Elas afetam a adaptação e a mudança de comportamento e influenciam como as pessoas pensam de forma pessimista ou otimista e a maneira como se autopromovem ou se prejudicam.

Segundo Bandura, as crenças de autoeficácia impactam

[...] o curso de ação que as pessoas escolhem seguir, quanto esforço elas colocam em determinados empreendimentos, quanto tempo elas perseverarão diante de obstáculos e fracassos, sua resiliência à adversidade, se seus padrões de pensamento são auto-inibidores ou de autossuporte, quanto estresse e depressão eles experimentam ao lidar com as demandas ambientais exigentes e o nível de realização que eles percebem (Bandura, 1977, p. 03, tradução nossa).²

Ademais, Bandura menciona que as crenças de autoeficácia são formadas a partir de quatro fontes de informação, sendo: a experiência ativa ou direta, a experiência vicária, a persuasão social e os estados fisiológicos e emocionais. (Bandura, 1977). O quadro a seguir apresenta as definições de cada fonte de

¹ No original: "Efficacy beliefs are the foundation of human agency. Unless people believe they can produce desired results and forestall detrimental ones by their actions, they have little incentive to act or to persevere in the face of difficulties. Whatever other factors may operate as guides and motivators, they are rooted in the core belief that one has the power to produce effects by one's actions (Bandura, 2001, p. 10).

² No original: "Such beliefs influence the course of action people choose to pursue, how much effort they put forth in given endeavors, how long they will persevere in the face of obstacles and failures, their resilience to adversity, whether their thoughts patterns are self-hindering or self-aiding, how much stress and depression they experience in coping taxing environmental demands and the level of accomplishment they realize" (Bandura, 1977, p. 3).

autoeficácia.

Quadro 2 - Fontes de informação da autoeficácia

AUTOEFICÁCIA	Fontes de informação	Característica
	Experiência Ativa/Direta	aquilo que vivenciamos, o que aprendemos com nossos esforços e resultados (positivos ou negativos) de nossas ações
	Experiência Vicária	Aquilo que aprendemos a partir da observação de outras pessoas e seus resultados (positivos e negativos)
	Persuasão Social	Diz respeito ao feedback que recebemos do outro em relação às nossas capacidades e realizações
Estados Fisiológicos e Emocionais	Caracterizam-se pela fadiga, estresse, ansiedade, tensão ou dor, e podem alterar a percepção de autoeficácia, pois afetam diretamente o julgamento que as pessoas fazem sobre a própria capacidade para realizar determinada tarefa.	

Fonte: a própria autora (2024)

Cada uma delas oferece elementos que são avaliados cognitivamente pela autorreflexão, realizada pelo indivíduo e integrados às suas crenças, ou seja, a informação só é instrutiva e relevante para o julgamento das capacidades pessoais quando se torna objeto de reflexão cognitiva.

O processamento cognitivo de reflexão da informação que impactam sobre a autoeficácia envolve duas funções distintas. A primeira diz respeito aos tipos de informação a que as pessoas prestam atenção e utilizam como indicadores de eficácia pessoal e a segunda função diz respeito às regras de combinação que as pessoas utilizam para avaliar e integrar as informações de eficácia provenientes de diferentes fontes na construção de crenças sobre a sua eficácia pessoal.

Por isso, nem toda informação recebida tem impacto sobre as crenças de autoeficácia. É necessário a distinção entre a informação transmitida pelos acontecimentos da experiência, e, a informação selecionada, ponderada e integrada nos julgamentos de auto-eficácia. Entre as fontes de informação de autoeficácia, a experiência ativa ou direta é a mais legítima, pois os diversos fatores envolvidos nessa experiência de desempenho, tais como as ideias pré-concebidas sobre as próprias capacidades, a percepção da dificuldade e esforço em realizar a tarefa, a quantidade de ajuda externa que é recebida, as circunstâncias em que se realizam o desempenho, os padrões temporais de sucesso e fracasso e como essas experiências

são cognitivamente organizadas e reconstruídas na memória, produzem crenças de autoeficácia mais robustas do que aquelas oriundas da experiência vicária, simulações cognitivas ou persuasões verbais. (Bandura, 1997). No que se refere às experiências vicárias (de modelo), elas são mediadas pelos resultados obtidos de modelos considerados padrões por um determinado grupo. Assim, as pessoas comparam suas capacidades pessoais a de outras pessoas em situações similares, como por exemplo, o desempenho de seus amigos de sala de aula ou do ambiente de trabalho, ou em qualquer outra situação que desejem realizar. (Bandura, 1997)

Todavia, a modelação não é um mimetismo comportamental ou se restringe a competências comportamentais. Para Bandura, a modelação, é um processo ativo e dinâmico que altera o pensar, o estado emocional e a ação humana ao observarmos o comportamento de outra pessoa e os resultados que ela vivencia. Corroborando Azzi *et al.* (2021) ao observar o outro, o indivíduo aprende um novo comportamento que agregará características próprias ao que foi aprendido, sendo necessário para isso os processos de atenção, retenção, reprodução motora e motivacionais ou de incentivo.

As informações somáticas transmitidas por estados fisiológicos e emocionais também são consideradas no processo de julgamento das capacidades pessoais de eficácia. Um exemplo disso são as sensações físicas e afetivas (sudorese, tremor, dor no peito, angústia) que se manifestam em uma pessoa (um estudante, um profissional, etc) que se percebe vulnerável diante de uma situação de estresse (o dia de prova, uma entrevista de emprego, etc). O estado afetivo também pode influenciar o julgamento avaliativo da competência pessoal de eficácia através do acesso a memórias seletivas de acordo com a situação vivenciada (Bandura, 1997). Em seu artigo, "Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective", Bandura (2001) salienta que as influências sociais também contribuem para a promoção de certos valores, competências e interesses, pois a rapidez com que as informações são transformadas e transmitidas pela tecnologia valoriza a eficácia pessoal para o autodesenvolvimento e a autorregulação ao longo da vida. Da mesma forma, impacta as crenças partilhadas por membros de um grupo em relação às suas capacidades conjuntas de organizar e executar ações para alcançar determinados resultados.

Não se trata da soma de crenças individuais, mas da percepção de cada um em relação a capacidade para o trabalho coletivo em prol de um objetivo ou mesmo de transformações sociais (Azzi, et al., 2014; Bandura, 1986), pois a maneira que cada

um contribui para o grupo a partir de seus conhecimentos e habilidades e o modo de integrar os recursos individuais, influência a eficácia coletiva. O ambiente escolar, além de ser um cenário de validação social das capacidades cognitivas, é, também, um ambiente que produz e é produzido a partir do julgamento dos professores sobre as próprias capacidades e habilidade de atingirem metas, realizar atividades próprias da docência e impactar positivamente no desempenho acadêmico dos estudantes (Azzi, et al., 2014).

Bandura afirma que “o principal objetivo da educação formal deveria ser o de equipar os estudantes com ferramentas intelectuais, de autoconfiança, e capacidades autorregulatórias para educá-los ao longo da vida” (Bandura, 2013, p. 136, tradução nossa), possibilitando, assim, que os indivíduos adquiriram novos conhecimentos, desenvolvam novas habilidades e melhorarem suas vidas para além do ambiente escolar, em suma, que sejam capazes de agir conscientemente no percurso de suas vidas.

Como já mencionado, o estudo das crenças de autoeficácia e como elas se constituem, são essenciais para compreendermos o modo como influenciam as ações humanas. A seguir será discutido esse construto direcionado a função do professor.

1.3 AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE

As crenças de autoeficácia docente referem-se ao julgamento que o professor tem e faz sobre as suas capacidades para obter os resultados desejados de envolvimento e aprendizagem dos estudantes, mesmo entre aqueles que possam ter mais dificuldades ou sejam desmotivados (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998). Elas também têm sido relacionadas com as capacidades que o professor acredita ter, ou não, para desempenhar com êxito tarefas específicas da docência no contexto das suas aulas e na escola. O construto psicológico sobre crenças de autoeficácia docente foi introduzido pela primeira vez pelo programa de inovação educacional da Rand Corporation, financiado pelo governo americano na década de 70, que buscou identificar o nível de eficácia do professor a partir do grau de sua crença em relação a ser capaz ou não de afetar positivamente a aprendizagem de seus estudantes (Woolfolk, Rosoff, Hoy, 1990; Woolfolk, Hoy, 1990).

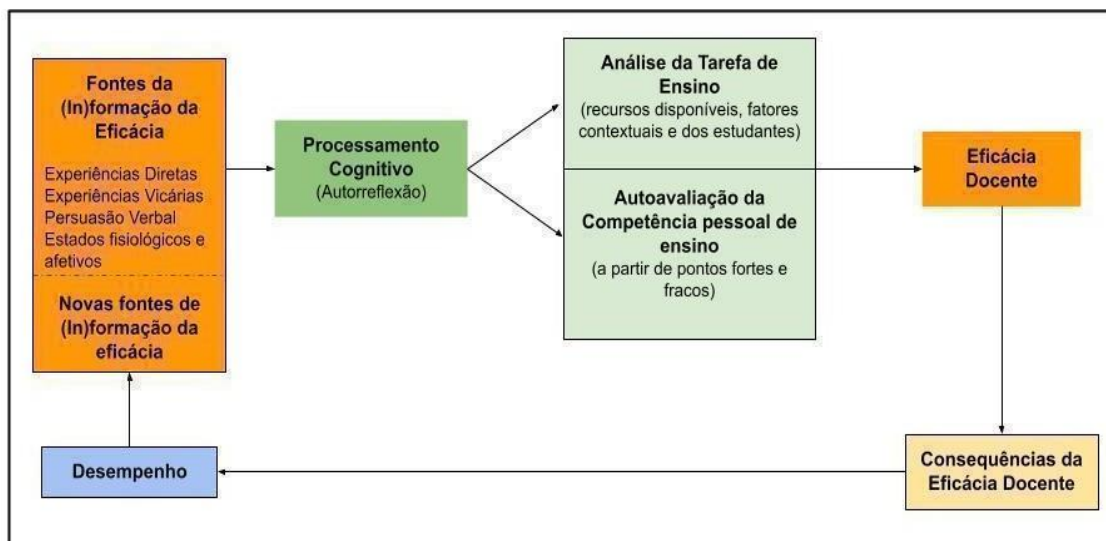
Desde então inúmeras pesquisas têm demonstrado a relação entre as crenças de autoeficácia docente e algumas variáveis significativas tais como a qualidade da

instrução, o esforço que os professores investem no ensino, os objetivos que estabelecem, a sua persistência quando as coisas não correm bem, a sua resiliência perante as contrariedades no contexto escolar, o uso de práticas pedagógicas diferenciadas, o gerenciamento da sala de aula, seu nível de desempenho e satisfação em relação ao seu trabalho, assim como o desempenho, motivação e crenças de autoeficácia de seus estudantes (Bandura, 1997; Bzuneck, 2017; Smul *et al.*, 2018; Gibson; Dembo, 1984; Granziera; Perera, 2019; Henson, 2001; laochite, 2014; Zimmermann, 2000).

Tschannen-Moran e Hoy (2007) mencionam que a autoeficácia é um construto motivacional baseado na auto-percepção de competência e não no nível real de competência. As autoras apontam que as crenças de autoeficácia são específicas do contexto e não expectativas generalizadas, assim, um professor pode sentir-se mais ou menos capaz de acordo com a situação vivenciada por ele. Além disso, existem variáveis do contexto escolar, tais como o clima e a estrutura da escola, a liderança do diretor e a eficácia colectiva da instituição, que influenciam nas crenças de autoeficácia docente.

Como forma de contribuir com as investigações acerca dessa temática, Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy, e Hoy (1998) elaboraram um modelo cíclico, pautado pelas teorias de Rotter (1966) e Bandura (1997), para descrever a natureza da eficácia docente. O primeiro pesquisador, Rotter (1966), desenvolveu estudos sobre o *locus* de controle que o autor definiu como a capacidade do indivíduo de controlar os acontecimentos (reforços) que envolvem suas ações, alterando, dessa forma, a expectativa generalizada de resultados positivos ou negativos. Conforme o autor, os indivíduos apresentam “*locus* de controle internos [...] e externos. Essa disposição (ou orientação) interna ou externa interfere no desempenho dos indivíduos” (Ferreira, 2019, p. 9). Por sua vez, o segundo pesquisador, Bandura (1997), desenvolveu sua teoria com base na reciprocidade triádica já apresentada neste capítulo. A figura 2, a seguir, busca apresentar o modelo cíclico de autoeficácia docente proposto por Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy e Hoy (1998).

Figura 2 - Modelo cíclico de autoeficácia docente



Fonte: Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy e Hoy (1998).

Segundo as autoras desse modelo, ao fazer uma avaliação da eficácia docente é necessário considerar a tarefa de ensino e o seu contexto, assim como avaliar os pontos fortes e fracos de cada um em relação às exigências dos requisitos da tarefa em causa. As autoras ressaltam que ao analisar a tarefa de ensino e o seu contexto é importante observar os fatores e recursos que dificultam ou inibem o ensino em relação aos recursos disponíveis que facilitam a aprendizagem. Ao mesmo tempo, o professor é capaz de refletir sobre sua competência pedagógica, avaliar as suas capacidades pessoais, tais como suas aptidões, os conhecimentos, as estratégias ou os traços de personalidade, em comparação com as suas fraquezas ou responsabilidades pessoais neste contexto de ensino específico. A interação destes dois componentes, a tarefa de ensino e a autopercepção da competência do professor, permite a avaliação da autoeficácia docente em relação a determinada situação (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998).

As quatro fontes de informação propostas por Bandura (1986,1997) contribuem para a análise da tarefa de ensino e para a auto-percepção da competência de ensino, mas de formas distintas. Entre elas, as que possuem maior impacto na constituição da eficácia do professor são as experiências diretas e os estados fisiológicos e afetivos relacionados a essas experiências, pois é através das situações efetivas de ensino que o professor obtêm informações sobre seus pontos fortes e fracos na gestão, na instrução e na avaliação de um grupo de alunos. É a partir da experiência direta que o professor avalia suas capacidades em relação à tarefa de

ensino e as consequências dessas capacidades (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998).

Em relação às experiências vicárias, as autoras apontam que observar outros professores atuando em sala de aula ou mesmo durante as conversas entre seus pares na sala de professores contribuem para a auto-percepção de competência docente, uma vez que, ao comparar-se com o outro, o professor avalia suas capacidades em situações similares de sucesso ou fracasso (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998). Por fim, a persuasão verbal pode fornecer informações sobre a natureza do ensino, dar encorajamento e estratégias para ultrapassar obstáculos situacionais, e dar feedback específico sobre o desempenho do professor. A influência da persuasão depende da credibilidade, da fiabilidade e da competência do persuasor (Bandura, 1986). A persuasão social pode contribuir para o êxito do desempenho na medida em que um estímulo persuasivo leva uma pessoa a tentar novas estratégias ou a esforçar-se o suficiente para ter sucesso (Bandura, 1982). No entanto, pode influenciar de forma negativa a eficácia do professor se ele não possuir as capacidades necessárias para ter um bom desempenho ao realizar determinada tarefa ou quando o feedback é demasiadamente duro e global, ao invés de específico e construtivo (Bandura, 1998).

Apesar do papel que cada uma destas fontes exerce sobre a criação das crenças de eficácia do professor, é a interpretação dessas informações que é crucial para que isso aconteça. É o processamento cognitivo que determina como essas informações serão e influenciarão na análise da tarefa de ensino e na avaliação da competência pessoal de ensino, a partir daquilo a que se presta atenção, ao que é recordado e a forma como o professor pensa sobre cada uma de suas experiências. Diante do exposto, no próximo tópico será discutido sobre a autorregulação da aprendizagem em sala de aula, que foi uma das temáticas abordadas na formação online ofertada aos participantes desta pesquisa.

1.4 A AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA

Dada a sua relação com as crenças de autoeficácia, será apresentado neste item a conceito de autorregulação e sua relação com os estudantes e com os professores. De acordo com Bandura (1986), existe um processo entrelaçado e dinâmico entre as crenças de autoeficácia e a autorregulação da aprendizagem, pois

são essenciais para o estabelecimento e conclusão de metas. As crenças de autoeficácia influenciam nos modelos autorregulatórios que serão adotados pela pessoa, o tipo de escolhas que serão feitas diante das decisões necessárias e o nível de esforço a ser investido em determinado objetivo, e da mesma forma, a autorregulação influencia a crença de autoeficácia ao fornecer informações sobre o desempenho, esforço e tempo despendido na realização da atividade, participando da construção de novas crenças (Polydoro; Azzi, 2009). Além das crenças de autoeficácia, Bandura (1986, 2006, 2008) sugere que a motivação também é um aspecto essencial para a autorregulação da aprendizagem, sendo que quanto maior a crença na capacidade de realizar algo, maior o grau de motivação para tal. Para Pekrun (2021), a motivação é essencial para que a aprendizagem do estudante ocorra, uma vez que, os professores definem suas estratégias de ensino embasados por suas motivações, o que afetam o desempenho dos estudantes de diferentes formas.

No tocante ao contexto escolar, Zimmermann (1990) menciona que a autorregulação da aprendizagem envolve mais do que o conhecimento detalhado de uma competência, ela envolve a autoconsciência, automotivação e capacidade comportamental para implementar esse conhecimento de forma adequada, assim sendo, o processo referente a autorregulação da aprendizagem “não é de natureza e origem social, mas sim pode ser aprendida através de instrução e modelação de pais e professores” (Zimmermann, 1990, p. 69). O autor explica que a aprendizagem é um processo que envolve a utilização de competências autorregulatórias específicas que os alunos podem ou não possuir para a realização de cada tarefa de aprendizagem. Tais competências, mencionadas pelo autor, incluem: (a) estabelecer objetivos específicos de curto prazo para si mesmo, (b) adotar estratégias assertivas para atingir esses objetivos, (c) monitorar o seu desempenho e progresso para poder adaptar as estratégias se necessário, (d) reestruturar o seu ambiente físico e social para o tornar compatível com seus objetivos, (e) gerir eficazmente a utilização do tempo, (f) autoavaliar suas escolhas e estratégias, (g) atribuir causas aos resultados e (h) adaptar novas estratégias quando necessário. Consequentemente, o nível de aprendizagem de um aluno pode variar conforme a presença ou ausência destas competências autorregulatórias (Schunk; Zimmerman, 1998; Zimmerman, 1990).

O modelo cíclico da autorregulação da aprendizagem, proposto por Zimmerman (1990) demonstra como o estudante autorregulado tende a agir,

principalmente quando o faz de “forma ativa e autônoma, objetivando aprender” (Frison, 2016, p. 4). A figura 3, a seguir, apresenta o modelo proposto pelo autor.

Figura 3 - Modelo cíclico da autorregulação da aprendizagem - fases e subprocessos



Fonte: a própria autora a partir de Zimmerman (1990).

Zimmerman (2000) descreve a autorregulação da aprendizagem como um processo cíclico constituído por três fases sendo a primeira nomeada como fase prévia, na qual os processos e crenças ocorrem antes dos esforços para aprender; seguida por uma fase de desempenho, que se relaciona aos processos que ocorrem durante a implementação do comportamento, e por último a fase de autorreflexão, que se destina a processos que ocorrem após cada esforço de aprendizagem. Essas fases se relacionam entre si de forma cíclica conforme apresentado na figura.

Emílio e Polydoro (2017) ressaltam a importância de promover a autorregulação da aprendizagem, visto estar relacionada à necessidade de aprendizagem ao longo da vida. Segundo as autoras, é essencial compreender os fatores que influenciam no modo como os estudantes aprendem para que o professor possa atuar mais assertivamente, permitindo aos estudantes que participem

ativamente dos processos de aprendizagem e da melhoria do próprio desempenho acadêmico. Zimmerman (1990) em um dos seus textos, menciona que a autorregulação envolve mais do que conhecimentos e competências/habilidades metacognitivas, uma vez que abrange o senso de ação pessoal para regular outras fontes de influência pessoal, como os processos emocionais, assim como as fontes de influência comportamentais e socioambientais, retomando, assim, à reciprocidade triádica proposta pela Teoria Social Cognitiva.

Diante disso, Frison (2016) afirma que os processos autorregulatórios devem ser ensinados em sala de aula, pois aumentam a motivação dos estudantes para realizar suas tarefas escolares. A autora complementa que “ os educadores estão se conscientizando sobre a importância de os alunos desenvolverem estratégias e competências de autorregulação para potencializarem suas aprendizagens” (Frison, 2016, p. 5). De acordo com Pekrun (2021), o modelo de ARA, proposto por Zimmerman (2000), também pode ser utilizado para descrever a autorregulação do professor quanto a sua própria aprendizagem, a autorregulação do ensino e o ensino da autorregulação. Este modelo triplo de autorregulação proposto por Kramarshi e Heaysman (2021) diferencia os professores:

(1) que, como aprendizes, se tornam reguladores e conhecedores da sua própria aprendizagem; (2) que, como professores, se tornam reguladores e conhecedores de suas próprias práticas de ensino (ensino da AA centrado no professor); e (3) que, também como professores, se tornam implementadores competentes de práticas de ensino de estratégias de aprendizagens eficazes que ativam a autorregulação dos alunos (ensino da AA centrado no aluno) (Kramarshi; Heaysman, 2021, p. 299, tradução nossa).³

De acordo com Kramarshi e Heaysman (2021) esta conceitualização tripla, que considera um processo de autorregulação da aprendizagem e dois processos de ensino da autorregulação da aprendizagem, tem como objetivo melhorar a compreensão dos professores sobre os construtos e as práticas ambíguas do ensino/promoção da AA. Além disso, o modelo apresentado por estes autores, facilita a sistematização de cursos de formação docente voltados a promover as habilidades

³ ...our triple model differentiates between teachers: (1) who, as learners, become knowledgeable regulators of their own learning (i.e., teacher-focused SRL); (2) who, as teachers, become knowledgeable regulators of their own teaching practices (i.e., teacher-focused SRT); and (3) who, also as teachers, become knowledgeable implementers of effective SRL teaching practices that activate students' self-regulation (i.e., student-focused SRT)

e a autoeficácia dos professores para

[...] autorregular sua própria aprendizagem (por exemplo, sobre a AA, a pedagogia em geral e a pedagogia para o seu domínio disciplinar); (b) autorregular as suas práticas de ensino (por exemplo, planejamento de aulas, monitorização na sala de aula considerando a eficácia dos métodos de ensino, avaliação das decisões de ensino); e (c) praticar o ensino para a promoção da AA com os seus alunos (por exemplo, centrado no aluno, apoiado na autonomia, métodos de aprendizagem construtivista e colaborativa) (Kramarshi ,Heaysman, 2021, p. 300, tradução nossa).⁴

Da mesma forma, compreender como os professores pensam, agem, se motivam, o quanto se sentem capazes de ensinar no contexto educacional e de que forma essas crenças atuam na promoção da autorregulação da aprendizagem e na motivação dos estudantes para aprender é crucial para as melhorias dos processos de ensino e aprendizagem (Boruchovitch, 2001; Jeronymo, 2017; Santos, 2008).

Além de ser necessário ao professor ter crenças de autoeficácia robustas em relação ao seu papel de ensinar, conforme já mencionado anteriormente, Boruchovitch (2014) e Góes e Boruchovitch (2020) ressaltam que, para o desenvolvimento das capacidades autorregulatórias no contexto educacional, são necessários professores estratégicos, autorreflexivos, e autorregulados, e para isso é necessário que os professores aprendam e desenvolvam em si mesmos os processos autorregulatórios para que possam promovê-los em seus estudantes (Góes; Boruchovitch, 2020). Nesse sentido, a literatura aponta que a autorregulação da aprendizagem se torna relevante no contexto escolar pois possibilita aos estudantes assumirem a responsabilidade pelos seus próprios processos de aprendizagem (Polydoro; Azzi, 2009), a partir de atitudes e comportamentos proativos, de automotivação e senso de eficácia diante dos objetivos traçados por eles próprios.

O estudante pode aprender essa capacidade de exercer maior controle sobre sua própria aprendizagem por meio do ensino de estratégias que o ajude no planejamento, na execução e na avaliação de metas pessoais para a aprendizagem

⁴ ...facilitate a systematic professional development (PD) model to promote teachers' skills and self-efficacy for (a) self-regulating their own learning (e.g., about SRL, pedagogy in general, and pedagogy for their subject domain); (b) self-regulating their own teaching practices (e.g., lesson planning, in-class monitoring of instruction methods' efficacy, evaluating teaching decisions); and (c) practicing SRL-activating instruction with their students (e.g., student-centered, autonomy-supportive, constructivist, collaborative learning methods).

e o professor desempenha um papel importante nesse processo de empoderamento das estratégias autorregulatórias, (Alderman; Macdonald, 2015; Alvi; Gillies, 2020; Darmawan *et al.*, 2020; Karlen; Hertel; Hirt, 2020; Machado; Boruchovitch, 2018; Michalsky; Schechter, 2013; Peel, 2018, 2019, 2020; Vosniadou *et al.*, 2020; Wigfield; Klauda; Cambria, 2011). Ademais, estudos apontam que essa abordagem poderia evitar e/ou interromper trajetórias de fracasso escolar, todavia são poucos os professores que ensinam seus estudantes sobre tais estratégias e os ajudam a desenvolver suas habilidades autorregulatórias.

Em relação a isso, Zimmerman (1990) menciona que “embora os resultados das pesquisas apoiem fortemente a importância da utilização de processos de autorregulação pelos alunos, poucos professores preparam efetivamente os alunos para aprenderem por si próprios” (Zimmerman, 1990, p. 69). Góes e Boruchovitch (2020) sugerem que os cursos de formação de professores deveriam abordar conteúdos voltados para a autorregulação, para as estratégias de aprendizagem e para a motivação, assim como outras variáveis que interferem na aprendizagem dos estudantes. Nesse mesmo sentido, Michalsky e Schechter (2013) mencionam que a formação de professores não deveria se limitar ao ensino de técnicas pedagógicas, conteúdos específicos da área e métodos, mas sim em encontrar formas de construir o conhecimento através da ARA, aplicando as estratégias e preparando os professores para utilizá-las em suas salas de aula. Zimmerman salienta que

[...] raramente são dadas aos alunos escolhas na realização das tarefas acadêmicas, métodos para realizar tarefas complexas, ou indicados parceiros de estudo. Poucos professores incentivam os alunos a estabelecer objetivos específicos para a sua aprendizagem ou ensinam estratégias de estudo. Além disso, os alunos raramente são convidados a auto-avaliar suas tarefas ou desempenho ou a estimar a sua competência em novas tarefas. Os professores raramente avaliam as crenças dos alunos sobre a aprendizagem, como as percepções de auto-eficácia ou as atribuições causais, a fim de identificar dificuldades cognitivas ou motivacionais antes de se tornarem problemáticas (Zimmerman, 1990, p. 69).

De acordo com Vosniadou *et al.* (2020), os alunos são considerados agentes ativos da aprendizagem e interpretam as informações que recebem à luz de seus conhecimentos prévios, criando seus próprios significados. Dessa forma, no processo de aprendizagem, o que mais importa são as atividades que os alunos realizam para construir o significado das informações às quais são expostos e não a quantidade de

atividades realizadas, desse modo, “os professores são mais eficazes quando ensinam aos estudantes estratégias que podem ajudá-los a melhorar suas ações de aprendizagem, em vez de simplesmente fornecer ou exibir informações sobre o assunto” (Vosniadou *et al.*, 2020, p. 04). Percebe-se dessa forma que quanto mais robustas são as crenças de autoeficácia do professor, mais assertivo e eficaz ele poderá intervir no processo de aprendizagem de seus estudantes tornando-os co-participantes desse processo.

Da mesma forma, o estudo realizado por Boruchovitch (1999, p. 06) salienta a importância de “resgatar o compromisso e a responsabilidade da escola para com os seus alunos, tornando a instrução mais poderosa para se ensinar aos alunos a aprender a aprender”, tendo o professor o papel preponderante para ensinar aos estudantes estratégias de aprendizagem, suas propriedades e funcionalidades, de modo que o ajudem a adquirir a capacidade de autorregular diferentes dimensões da aprendizagem, preparando-os para as diversas situações durante a vida.

Diante do exposto, o item a seguir visa contextualizar esta pesquisa no âmbito da Educação Profissional Técnica de nível médio resgatando brevemente sua história e suas características no decorrer dos anos no Brasil.

1.5 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO

Apesar de estudos apontarem a presença da Educação Profissional e Técnica (EPT) no Brasil-colônia (Batista; Müller, 2021), é durante o governo de Nilo Peçanha que é criada a Rede Nacional de Escolas de Aprendizes Artífices a partir do Decreto 7.566, publicado em 23 de setembro de 1909. Este decreto visava não apenas a criação destas escolas, mas também, cumpria o dever do Governo da República de formar cidadãos úteis à nação (Brasil, 1909).

De caráter assistencialista, a Educação Profissional e Técnica de então, fora pensada para dar “conformidade à sociedade, principalmente as classes menos favorecidas” (Oliveira; Corrêa; Móres, 2020, p. 16). De acordo com o Decreto 7.566, as Escolas de Aprendizes Artífices foram criadas considerando

[...] o aumento [sic] constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias [sic] os meios de vencer as dificuldades [sic] sempre crescentes da luta pela existência; [sic] Que para isso se torna necessário, [sic] não só habilitar os filhos dos

desfavorecidos da fortuna com o indispensável [sic] preparo technico e intellectual, [sic] como fazel-os [sic] adquirir habitos [sic] de trabalho proficuo, [sic] que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vicio [sic] e do crime. (Brasil, 1909).

É a partir deste contexto que a dualidade de ensino tem sofrido críticas ao longo dos anos, pois propunha aos menos favorecidos a formação técnica por meio das escolas de aprendizes, e posteriormente por meio das escolas técnicas profissionalizantes e/ou integradas ao ensino médio, e aos ricos a educação secundária, que preparava para o ensino superior. Em relação a essa dualidade, Costa e Coutinho (2019) ressaltam a lacuna existente na formação para a docência dos professores que atuam na Educação Profissional e Técnica, principalmente em nível médio, uma vez que, devido ao caráter profissional dos cursos, o técnico bacharelado passa a “estar professor” no ambiente escolar (Costa; Coutinho, 2019, p. 411).

Diversos acontecimentos marcaram a história da Educação Profissional e Técnica no país, tais como: a) a proposição de uma escola única para crianças e jovens de 5 a 17 anos conforme Manifesto dos pioneiros da Educação Nova de 1932 (2010); b) às regulamentações previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 4024/1961, que estabeleceu a completa equivalência dos cursos técnicos ao ensino secundário, permitindo aos estudantes dos cursos técnicos acessarem o ensino superior; c) a Lei 5.692/1971, que instituiu a profissionalização compulsória do ensino de segundo grau no país, perdurando por mais de uma década; d) a LDB nº 9.394/1996 que, em consonância com a economia da época, constituiu a Educação Profissional como “integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, e com o dever de conduzir ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva” (Brasil, 1996) e demais decretos que, mesmo nos dias atuais, mantém o aspecto “caritativo e virtuoso expresso em 1909 [...] dando lugar à conformação da mão de obra a serviço do capital, em que determinadas habilidades eram fundamentais para a operacionalização de serviços industriais (Oliveira; Corrêa; Móres, 2020, p. 58).

Todavia, em 2008, é criada pela Lei n. 11.892, de 29 de dezembro, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), também conhecida por Rede Federal, que constitui-se como um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica (EPT) no País.

A RFEPCT, de natureza autárquica e que detêm autonomia financeira, patrimonial, administrativa, disciplinar e didático- pedagógica, tem como objetivo valorizar a EPT pública, gratuita e de qualidade socialmente referenciada e combater às desigualdades estruturais de toda ordem. Além disso, a rede busca estabelecer uma identidade para a EPT de nível médio, pautada pelos princípios fundamentais da organização curricular enquanto trabalho como princípio educativo, da pesquisa e extensão como princípio pedagógico e da articulação entre as diferentes áreas do conhecimento e a formação técnica e profissional, assim como promover um estudante ativo, que seja capaz de intervir conscientemente não apenas em seu processo de aprendizagem, mas, também, em todas as demais situações ao longo de sua vida (Lei n.11.982/08).

Apesar dos esforços da Rede Federal em prol da EPT de nível médio, tanto o histórico da Educação Profissional no Brasil, quanto os parâmetros legais estabelecidos ao longo do tempo, em especial as Leis 13.415/2017 e 14.945/24, que propunham a reforma do Ensino Médio, a BNCC e a proposição de itinerários formativos, como a Resolução CNE/CP Nº 1/21, que passou a estabelecer as diretrizes de oferta da EPT de nível médio, tornam-se obstáculos para o estabelecimento de uma identidade clara e objetiva não apenas do EM regular (Krawczyk, 2011; Silva, 2023), mas também da EPT (Pelissari, 2019, 2023)

A EPT de nível médio apresenta características próprias, principalmente em relação ao trabalho docente em sala de aula. Cada vez mais essa modalidade de ensino exige um profissional flexível para o trabalho coletivo e integrado, assim como para a ação crítica e cooperativa tanto em sala de aula, quanto fora dela, o que demanda do docente uma atualização permanente, não apenas na área de formação específica, mas principalmente na área pedagógica (Machado, 2018). Na prática, integrar professores de componentes curriculares comuns e técnicos nesta perspectiva tem sido um desafio, pois, de acordo com Silva-Pereira *et al.* tem gerado

[...] lacunas de interseção de saberes, formando profissionais, que em sua apresentação técnica, assemelham-se a um tabuleiro de quebra-cabeças com partes desmontáveis e sem conexão, em que se tem saberes individualizados e sem uma razão que os possa ligar de forma harmônica e homogênea. Especialmente, quando observamos os saberes das disciplinas da base comum, em que as matérias nem sempre apresentam uma correlação direta com os saberes necessários ao desenvolvimento daquele conhecimento técnico exigido na formação que aquele profissional irá exercer no mundo do

trabalho (Silva-Pereira *et al.*, 2017, p. 150-151).

Além disso, as discussões sobre a formação profissional e continuada dos professores da EPT têm sido marcadas por questionamentos acerca da efetivação da prática dos currículos integrados (Costa; Coutinho, 2019; Lima *et al.*, 2021; Machado, 2018; Oliveira; Corrêa; Móres, 2020; Pasqualli *et al.*, 2023).

Entre eles destacam-se os desafios do trabalho coletivo e colaborativo dos professores da base comum e técnica que demandam “a compreensão de como desenvolver os princípios educativos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura; o diálogo entre teoria e prática; o pensar e o agir na lógica da interdisciplinaridade; a sintonia com o desenvolvimento tecnológico e o contexto socioeconômico e ambiental (Silva-Pereira *et al.*, 2017, p. 694). Logo, as diferenças entre o ensino médio regular e a EPT de nível médio são claras teoricamente, mas na prática a docência torna-se campo de disputa entre os professores dos componentes do núcleo comum e técnico no âmbito da EPT de nível médio, pois muitos professores ainda alicerçam sua prática pedagógica, de forma equivocada, na composição curricular por justaposição da parte propedêutica do ensino médio com pouca habilitação profissional (Silva-Pereira *et al.*, 2014), o que ocasiona a frustração dos professores e, por vezes, o abandono da atuação nessa modalidade de ensino (Pasqualli *et al.*, 2023).

Longe de esgotar o assunto, percebe-se um amplo espaço para pesquisas e discussões sobre a docência na Educação Profissional e Técnica de nível médio, assim como as diversas variáveis relacionadas a ela. Por conseguinte, o item a seguir apresenta uma revisão da literatura acerca das crenças de autoeficácia docente para a promoção da autorregulação da aprendizagem em sala de aula no contexto da EPT de nível médio.

1.6 ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE AS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE PARA A PROMOÇÃO DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

As crenças de autoeficácia docente tem sido um tema recorrente nas pesquisas nacionais e internacionais principalmente no contexto educacional, no qual busca compreender as crenças de autoeficácia de docentes e estudantes em relação

ao processo de ensino e aprendizagem, o desempenho acadêmico e as demais variáveis que influenciam esse processo (Alvarenga, 2011; Azzi; Polydoro, 2010; Azzi; Polydoro; Bzuneck, 2006; Azzi, et al., 2014; Bzuneck, 1996; Azzi, Casanova; 2020; Darmawan *et al.*, 2020; Dembo; Gibson, 1985; laochite *et al.*, 2016; Luis Leonardo *et al.*, 2019; Lombaerts *et al.*, 2009; Masotti, 2014; laochite, 2014; Pajares, 1992; Thoonen *et al.*, 2011; Vosniadou *et al.*, 2020; Woolfolk; Hoy, 1990; Tschannen-Moran; Woolfolk-Hoy, 2001). A fim de apoiar o presente trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica que buscou identificar artigos nacionais e internacionais acerca das crenças de autoeficácia docente para a promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto da Educação Profissional e Técnica (EPT) de nível médio.

Para tanto, foram realizadas buscas no Portal de Periódicos da CAPES, tendo por recorte temporal o período de 2014-2024. A coleta de dados foi realizada em outubro de 2024.

Em relação aos descritores utilizados na busca, é importante ressaltar que a EPT, incluindo a de nível médio, é uma modalidade instituída no Brasil desde o início do século XX, possui características distintas e não há correspondente a essa modalidade de ensino em outros países, tendo apenas o termo “Educação Profissional” como aproximação de conceitos, mas inseridos em contextos diferentes do apresentado no Brasil. Mediante a essa característica, optou-se por utilizar o descritor genérico em língua inglesa “professional education” e averiguar por meio da leitura dos resumos ou texto completo se o trabalho correspondia ao mesmo contexto brasileiro pesquisado, neste caso, a EPT de nível médio. Posto isto, foi adotada a seguinte estratégia de busca: (“self-efficacy” OR “teaching self-efficacy”) AND (“self-regulated learning”) AND “professional education”.

E após aplicar os filtros: acesso aberto, revisado por pares, área da Ciências Humanas e idioma inglês, foram localizados 168 artigos a partir dessa única estratégia de busca. Os termos solicitados foram sondados nos títulos dos artigos, nos resumos e palavras-chave. Após esse levantamento, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão conforme quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Critérios de inclusão e exclusão

Inclusão	Exclusão
Publicações de textos completos	Artigos que não atendam aos critérios de elegibilidade
Estudos sobre crenças de autoeficácia docente para a promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto da EPT de nível médio	Publicações repetidas
	meta-análises ou revisão de literatura
	Textos relacionados a contextos que não de EPT de nível médio conforme características da modalidade no Brasil.

Fonte: a própria autora (2024)

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, não foram identificados artigos científicos referentes às *crenças de autoeficácia docente para a promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto da EPT de nível médio*. Esse resultado corrobora com a pesquisa realizada por Lima *et al.* (2021) no qual aponta a escassez de estudos acerca das crenças de autoeficácia docente no contexto da EPT. Em seu estudo, os autores apresentaram uma revisão de literatura com recorte temporal de 2017 a 2021, sendo os dados retirados do Google Acadêmico, por meio das informações referentes às palavras-chave dos artigos e resumos que tratavam do tema autoeficácia docente e educação profissional e técnica. A busca foi realizada em três idiomas, português, inglês e espanhol. Como resultado, foram encontrados um total de 4.744 trabalhos na área de autoeficácia docente, sendo 224 artigos em português, 540 em espanhol e 3.980 em inglês, porém não foram encontradas pesquisas na área de autoeficácia docente com professores da educação profissional técnica.

Conforme já apresentado anteriormente, a EPT de nível médio no Brasil apresenta características próprias, o que foi percebido como um limitador no levantamento e análises das produções acadêmicas neste contexto quando comparada a Educação Profissional e Técnica (*Professional Education*) em outros países. Posto isto, embora não tenha sido localizado nenhum artigo que atendesse aos critérios de inclusão e exclusão, foi possível identificar uma produção acadêmica referente à Educação Profissional e autoeficácia na Suíça durante a aplicação da estratégia de busca no levantamento primário realizado a partir dos descritores

“*Professional Education e “Self-efficacy”*”. Neste artigo os autores apresentam um cenário de aprendizagem baseado na escrita e na colaboração para apoiar os estudantes do ensino profissional na integração e articulação da formação teórica e prática. O artigo discute os desafios da formação profissional para ajudar os alunos a integrarem a aprendizagem promovida no local de trabalho e na escola (Orteleva; Bétrancourt, 2015). A decisão de apresentar este artigo é justificada uma vez que permite identificar as semelhanças e diferenças entre esta modalidade ofertada no Brasil e na Suíça. O quadro abaixo apresenta uma análise comparativa entre a EPT ofertada nos dois países mencionados.

Quadro 4 - Análise comparativa das características da EPT de nível médio no Brasil e na Suíça

	BRASIL	SUIÇA
Formas de ofertada	<p>1 - <i>concomitante ao EM</i> (realizada ao mesmo tempo, porém em instituições distintas com currículos distintos)</p> <p>2 - <i>integrada ao EM</i> (realizada ao mesmo tempo na mesma instituição e em currículo integrado)</p> <p>3 - <i>subsequente</i> (realizada após o ensino médio e currículo profissional e técnico específico de cada atuação)</p>	1 - Itinerário formativo de nível secundário II (sistema dual - integram a prática na empresa à teoria na escola profissional)
Papel da empresa na formação	1 - Possibilidade de estágio obrigatório e não obrigatório (de acordo com o currículo do curso ofertado)	<p>1- Ambiente obrigatório de formação (3 a 4 dias por semana)</p> <p>2 - Remuneração por parte da empresa formadora</p>
Idade de ingresso	A partir dos 12 anos	A partir dos 15 anos
Currículo	Atendem as diretrizes e orientações da BNCC e a formação técnica, conforme Catálogo Nacional de Cursos (CNCT) de nível médio	Orientado para a prática profissional do curso técnico escolhido (conhecimento teórico da profissão técnica na escola que embasa o conhecimento prático na empresa)

Fonte: A própria autora (2024)

Posto isto, o artigo apresenta uma pesquisa realizada pelas professoras da Universidade de Genebra com alunos do segundo ano do curso de enfermagem da

Escola de Assistentes Sociais e de Saúde (Assistant-e-s en Soins et Santé Communautaire - ASSC) de Genebra. Os alunos participaram de uma intervenção de 6 semanas durante as aulas de articulação teórica e prática. Além disso, foram aplicados um teste de competência e um questionário sobre crenças de autoeficácia junto aos alunos/participantes antes e após a intervenção.

Como resultado, as autoras perceberam os impactos positivos nas crenças de autoeficácia dos estudantes/participantes, além de demonstrar e recomendar a intervenção pedagógica que combina a escrita individual com o feedback dos pares, inserida numa situação de aula autêntica, envolvendo também debates e feedback do professor, quando o objetivo é ajudar os alunos a estabelecerem uma ligação entre o local de trabalho e o ambiente escolar no ensino profissional inicial. Além disso, Orteleva e Bétrancourt (2015) salientam que a intervenção pode ser utilizada em qualquer via de ensino que envolva a articulação de conhecimentos conceituais e conhecimento prático.

Nesse sentido, ao apresentarem os impactos positivos da intervenção proposta sobre as crenças de autoeficácia dos alunos, os resultados da pesquisa organizadas por essas pesquisadoras, corroboram com os apontamentos de Góes e Boruchovitch (2020) sobre a necessidade de promover a autorregulação no contexto da EPT de nível médio, seja por intermédio de intervenções pedagógicas mais assertivas junto aos estudantes, conforme a proposta de Orteleva e Bétrancourt (2015), ou seja pela formação de professores para a promoção da autorregulação nesse contexto, conforme objetivo desta pesquisa.

No próximo capítulo será apresentado e detalhado o método de pesquisa deste trabalho.

CAPÍTULO 2 - MÉTODO

Trata-se de um estudo quase-experimental, não randomizado, em que o grupo experimental foi o seu próprio controle a partir do conhecimento prévio trazido por cada participante (Shadish; Cook; Campbell, 2002; Gil, 2008; Pattison; *et al.*, 2019). Este método foi utilizado nesta pesquisa com o objetivo de identificar relações de causa-efeito, por meio da aplicação de instrumentos de avaliação na situação de pré e pós-teste. A intervenção ocorreu por meio de encontros de formação docente online, utilizando-se das ferramentas do google meet, google sala de aula (classroom) e google forms, conforme será descrito mais adiante neste capítulo.

A pesquisa apresenta uma abordagem mista (quali-quantitativa) buscando ampliar a interpretação dos dados uma vez que além de vasto embasamento teórico descritivo, os dados estatísticos irão validar as observações, ao mesmo tempo em que fundamentará as informações adquiridas (Creswell; Clark; 2007; Minayo; Sanches, 1993). É válido recordar que inicialmente era esperado um número maior de professores participantes para esta pesquisa, todavia a amostra foi relativamente pequena e, mesmo que análises estatísticas inferenciais pudessem ser realizadas neste contexto conforme mencionam autores como Conover (1999), Hulley *et al.* (2007), optou-se por utilizar os dados dos instrumentos quantitativos de forma descritiva no intuito de complementar as análises qualitativas.

O uso desta abordagem se justifica pelo procedimento utilizado para a coleta de dados divididos em três momentos distintos, sendo: pré-teste, intervenção e pós-teste. Assim, no primeiro momento (pré-teste) optou-se por instrumentos de medição quantitativa (escala tipo likert) e qualitativa (formulário sociodemográfico e questionário autorreflexivo), no segundo momento (intervenção), foi utilizado um instrumento qualitativo (diário de aprendizagem online) e por fim, no pós-teste foram aplicados novamente os instrumentos de medição quantitativa e qualitativa (as escalas e o questionário autorreflexivo).

2.1 O CENÁRIO DA PESQUISA

A pesquisa teve como público-alvo os docentes da EPT de nível médio de uma instituição pública federal. A instituição conta com docentes graduados pós-graduados (especialista, mestres e doutores) que atuam nas mais diversas

modalidades de ensino tais como Ensino Médio Integrado (EPT de nível médio), Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional e Técnica (EJA EPT), Técnico Subsequente (Pós Médio), cursos de formação inicial e continuada (FIC) e Ensino Superior (Graduação e Pós-graduação Lato e Stricto Sensu).

2.2 OS PROFESSORES/PARTICIPANTES

2.2.1 A Seleção dos Participantes

A divulgação do curso de formação online e o recrutamento dos professores/participantes deu-se através de email-convite enviado aos docentes da rede.

O texto do email-convite foi composto por informações básicas da pesquisa de doutorado e do curso a ser ofertado (Apêndice A). Após o envio do e-mail, 19 professores responderam o mesmo solicitando maiores informações e/ou parabenizando a iniciativa, 15 se inscreveram para participar da oferta de formação online, 4 estiveram no primeiro encontro e apenas 02 completaram o curso.

2.2.2 O Perfil dos Participantes

Participaram do curso de formação dois professores de *campus* distintos, sendo um do oeste do Paraná e outro da região norte do estado.

Os dados sociodemográficos dos professores/participantes em relação a gênero, idade, formação acadêmica (graduação, *lato* e *stricto sensus*), tempo de atuação docente na Educação Básica e na EPT de nível médio, modalidade de ensino e regime de trabalho na instituição pesquisada, componente curricular que leciona e curso em que atua na EPT de nível médio podem ser observados no quadro 5, a seguir.

Quadro 5 - Caracterização dos professores/participantes da Intervenção

Masculino	Feminino
Idade	
31 – 35 anos	36 – 40 anos
Graduação	
Física (2006 - 2010)	Biologia (2001 - 2005)
Pós-graduação Lato Sensu	
Psicologia Educacional (2021 - 2022)	Especialização em gestão ambiental em municípios (2011 - 2015)
Pós-graduação Stricto Sensu	
Mestrado e Doutorado em Física da Matéria Condensada (2016 - 2020)	Mestrado e doutorado em engenharia agrícola (2011 - 2015)
Tempo de atuação em sala de aula	
Entre 6 a 10 anos	
Tempo de atuação na EPT de nível médio (técnico ou docente)	
5 a 6 anos	7 a 8 anos (sendo 1 ano como técnica em assuntos educacionais - assistente de alunos)
Regime de Trabalho na instituição	
Dedicação Exclusiva (DE)	
Modalidades em que atua na instituição	
<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de formação inicial e continuada (FIC); • Educação Profissional e Técnica de nível médio (ensino médio integrado); • Educação Profissional e Técnica subsequente (Pós-médio); • Educação Superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Educação Profissional e Técnica de nível médio (ensino médio integrado); • Educação Superior
Componente(s) Curricular(es) que leciona na EPT de nível médio	
<ul style="list-style-type: none"> • Física 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologia; • Análise e tratamento de água e efluentes;
Curso(s) em que atua na EPT de nível médio	
<ul style="list-style-type: none"> • Informática 	<ul style="list-style-type: none"> • Edificações

Fonte: a própria autora (2024).

A partir dos dados apresentados no quadro, é possível observar que os dois professores/participantes tiveram sua trajetória acadêmica na mesma área de conhecimento - ciências exatas e da terra, um graduado em Física e a outra em Biologia, ambos com bacharelado e licenciatura. Apesar dos dois professores terem cursado a licenciatura na graduação, a mesma não foi privilegiada enquanto cursos de mestrado e doutorado, aparecendo apenas como especialização em psicologia Educacional na trajetória de um dos professores, e mesmo assim, tempos depois de concluir o doutorado. Os professores/participantes demonstraram ter entre 5 a 7

anos de experiência em sala de aula da EPT de nível médio atuando em suas áreas de conhecimento nos cursos técnicos de Informática e Edificações, sendo professores de dedicação exclusiva, ou seja, sua jornada de 40 horas/semanais de trabalho é distribuída entre ensino em sala de aula e demais atividades pedagógicas ou administrativas na instituição. Conforme observado no quadro 5, os professores/participantes atuam em diversas modalidades de ensino desde a Formação Inicial e Continuada (FIC), Educação Profissional Técnica de nível médio (ensino médio integrado) e Subsequente, assim como o Ensino Superior.

2.3 INSTRUMENTOS

Para esta pesquisa foram utilizados cinco instrumentos de coleta de dados que foram aplicados antes, durante e após a intervenção, sendo eles: a) Formulário de identificação do participante; b) Escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP- AA); c) Escala de avaliação das estratégias de aprendizagem; d) Questionário autorreflexivo e e) diário de aprendizagem.

Quadro 6 - Instrumentos de coleta de dados

	ANTES	DURANTE	APÓS
INSTRUMENTOS	Formulário de identificação do professor	Diário de Aprendizagem	
	EAPP – AA		EAPP - AA
	EEA-U		EEA-U
	Questionário autorreflexivo		Questionário autorreflexivo

Fonte: a própria autora (2024).

→ Formulário de Identificação do professor

Este formulário foi composto por 14 questões, sendo 8 questões abertas, (tem graduação em, atua em quais modalidades? cursos e componentes curriculares da EPT de nível médio?) e 6 de múltipla escolha (gênero, idade, tempo de atuação na

EPT de nível médio). Por meio das questões do formulário foi possível identificar os dados sociodemográficos dos professores/participantes. Ele foi elaborado na plataforma do google forms e o link para o preenchimento do formulário foi encaminhado no mesmo e-mail. (Anexo A)

→ Escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP- AA) – Smul *et al.* (2018) traduzida e adaptada por Maciel-Santos (2021).

Este instrumento foi utilizado para avaliar a percepção de autoeficácia docente para implementar a aprendizagem autorregulada de estudantes. O instrumento contém 21 itens distribuídos em escala tipo likert de cinco pontos, distribuídos entre os marcadores não=1, pouco=2, moderadamente=3, sim=4 e muito=5. Os primeiros 7 itens referem-se à instrução direta, enquanto os 14 itens seguintes refletem quatro princípios importantes de instrução indireta. Segundo Smul *et al.* apresentam quatro fatores de análise da escala, sendo a instrução direta considerada como um fator (1) por si só, uma vez que não há distinção entre instrução explícita e implícita e na sequência a instrução indireta foi dividida em três fatores diferentes que são: (2) promover autonomia do aluno na sala de aula, (3) propor desafios e tarefas complexas e (4) incorporar a autoavaliação do estudante. De acordo com Frazier (2021), tanto a escala, como as subescalas apresentam níveis aceitáveis de confiabilidade, no qual o primeiro fator apresenta Alpha de Cronbach de $\alpha = 0,91$. O segundo fator de $\alpha = 0,87$, o terceiro fator de $\alpha = 0,80$ e o quarto fator quatro de $\alpha = 0,88$. (Anexo B)

→ Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários - EEA-U (Boruchovitch; Santos, 2015).

Esta escala é composta por 35 itens e as opções de respostas foram organizadas em escala do tipo likert de 4 pontos, distribuídos entre os marcadores sempre=4, às vezes=3, quase nunca=2 e nunca=1, com exceção do item 26 na qual a pontuação é invertida. A pontuação pode variar de 35 a 140 pontos, assim, quanto maior a pontuação, mais estratégico é o indivíduo. A escala de avaliação das estratégias de aprendizagem para o ensino médio é organizada por três subescalas, sendo a primeira delas referente à autorregulação cognitiva e metacognitiva

relacionadas aos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12,13, 14, 15, 20, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 34, 35, a segunda pertinente à autorregulação dos recursos internos e contextuais relativo aos itens 11, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 26 e a terceira subescala associado à autorregulação social presente nos itens 16,28, 32, 33. (Apêndice 2) De acordo com Boruchovitch e Santos (2015), a escala, assim como suas subescalas, demonstram níveis aceitáveis de consistência interna, apresentando resultado total do Alpha de Cronbach da escala de $\alpha = 0,87$ e das subescalas de autorregulação cognitiva e metacognitiva de $\alpha = 0,86$, de autorregulação dos recursos internos e contextuais de $\alpha = 0,71$ e da autorregulação social de $\alpha = 0,65$.

→ Questionário autorreflexivo para professores

O questionário foi elaborado por Boruchovitch (2009) e busca avaliar se o respondente possui estratégias de aprendizagem profundas ou superficiais, cognitivas e metacognitivas, conduzindo-o à reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem e o que pode ser feito para potencializá-lo.

As questões que compuseram o questionário foram: O que você faz quando precisa quando deseja estudar e aprender melhor algum conteúdo?; Você acha que é estratégico? Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem? Na sua opinião, o que são estratégias de aprendizagem? Você já ouviu falar em aprender a aprender? O que você entende por aprender a aprender? Você acha importante que os professores ensinem aos estudantes, além do conteúdo, como processar melhor a informação? (Anexo D)

→ Diário de Aprendizagem

O diário de aprendizagem foi elaborado a partir do modelo de protocolo autorreflexivo para avaliação da aprendizagem, em aula, do futuro professor proposto por Boruchovitch (2009). O diário foi composto por quatro questões com o objetivo de aumentar o autoconhecimento sobre os processos autorregulatórios e a prática pedagógica do professor/participante, além de possibilitar a melhor integração entre os conteúdos aprendidos no curso e a docência para a promoção da autorregulação da aprendizagem em sala de aula. As questões pertinentes ao diário são: O que eu aprendi de novo em relação aos conteúdos explorados durante o encontro de hoje?

Como isso pode contribuir na minha prática pedagógica? Com base no que eu aprendi hoje, o que eu poderia fazer para melhorar a capacidade de aprender dos meus alunos? Comentários e anotações necessárias sobre o que aprendi hoje e não posso esquecer. (Anexo E)

2.4 PROCEDIMENTO DE COLETA

O projeto de pesquisa foi encaminhado inicialmente para o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UEL, sendo aprovado conforme parecer consubstanciado número 5.418.008 em 19 de maio de 2022. O projeto foi também enviado para instituição na qual seria realizada a pesquisa, sendo autorizado pelo termo de anuência da mesma em 15 de maio de 2022. Após realizados os trâmites necessários, foi encaminhado aos docentes da instituição pesquisada um e-mail contendo as informações sobre a pesquisa e sobre a intervenção (curso de formação *online*). Os interessados preencheram o formulário de identificação do professor disponibilizado no mesmo e-mail. Os dados referentes a intervenção serão apresentados mais adiante.

A intervenção foi composta por 14 encontros *online* síncronos realizados pela plataforma *google meet*. No primeiro encontro síncrono da intervenção foram aplicadas a escala autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP- AA) e a escala de estratégias de aprendizagem para universitários (EEA-U), assim como o Questionário autorreflexivo. Para realizar a coleta de dados entre o 2º e o 13º encontro, foi solicitado aos professores/participantes que preenchessem o diário de aprendizagem. O prazo para preenchimento do diário era de uma semana, o que correspondia ao intervalo entre os encontros. Além disso, os encontros síncronos também foram gravados mediante devida autorização. No 14º encontro, o último proposto pelo curso de formação, as mesmas escalas e o questionário autorreflexivo foram aplicados novamente.

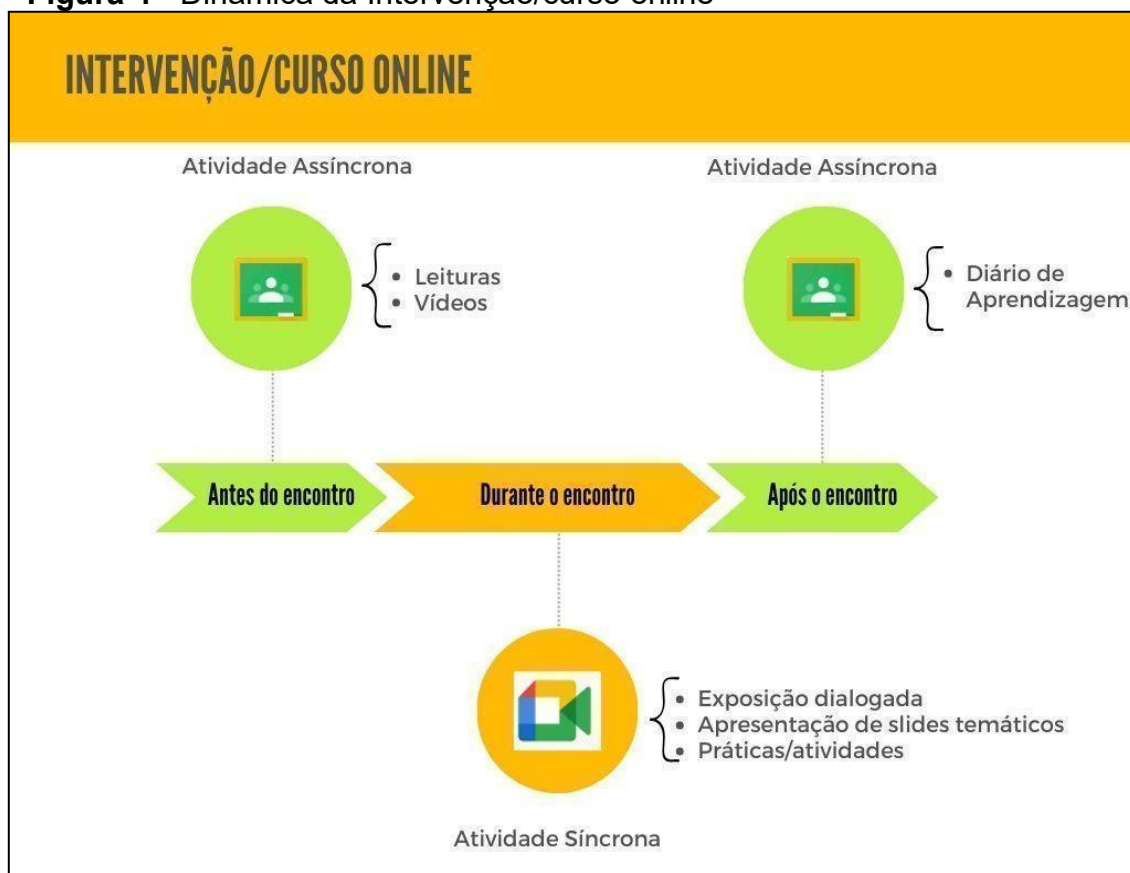
2.5 PROGRAMA DE INTERVENÇÃO

2.5.1 Descrição da Intervenção: ‘Diálogos sobre a Promoção da Aprendizagem Autorregulada na EPT de Nível Médio’

A intervenção foi realizada por meio da oferta de um curso de formação online para professores da EPT de nível médio durante os meses de setembro de 2022 a março de 2023. A programação da intervenção foi composta por cinco grandes temáticas (Teoria Social Cognitiva, Crenças de Autoeficácia, Motivação, Autorregulação da Aprendizagem e Estratégias de Aprendizagem) distribuídas em 14 encontros online, nos quais foram realizadas atividades síncronas (21h), e em atividades assíncronas (9h), totalizando uma carga horária de 30 horas. Cada encontro online teve a duração de 1h30min e foi realizado pela plataforma *google meet*, enquanto que as atividades assíncronas foram disponibilizadas na plataforma *google sala de aula (classroom)*.

As atividades realizadas durante a intervenção foram organizadas com o objetivo de apresentar os pressupostos teóricos desta pesquisa aos professores e discutir sobre o impacto dos mesmos para a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula, além de sugerir exercícios, instrumentos e protocolos para o ensino de estratégias de aprendizagem com os estudantes dos professores/participantes. Todos os encontros foram organizados em três momentos caracterizados como: antes, durante e após o encontro. O primeiro momento era composto pelas atividades assíncronas, referentes ao envio de materiais para leitura prévia e vídeos relacionados à temática do encontro, enquanto que, o segundo momento destinava-se às atividades síncronas, realizadas a partir da exposição dialogada, da apresentação de slides temáticos e da realização de atividades propostas durante o encontro. E por fim, o terceiro momento também relacionado à realização das atividades assíncronas, referia-se ao preenchimento do diário de aprendizagem pelos professores/participantes após o encontro *online*. Para melhor compreensão, a figura 4, a seguir, apresenta a dinâmica proposta pela intervenção.

Figura 4 - Dinâmica da Intervenção/curso online



Fonte: a própria autora (2024).

O envio de materiais prévios (leituras e vídeos) teve como objetivo introduzir o conteúdo a ser discutido durante cada encontro, assim como instigar o professor/participante a refletir sobre cada um dos temas propostos. Da mesma forma, as exposições dialogadas e as atividades propostas durante o encontro buscaram proporcionar a reflexão junto aos professores/participantes sobre suas crenças de autoeficácia e a promoção de aprendizagem autorregulada em sala de aula. Os diários de aprendizagem tiveram como finalidade verificar os impactos promovidos em relação às atividades realizadas antes e durante o encontro para a prática pedagógica desses professores/participantes em relação a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula. O quadro a seguir apresenta o programa da intervenção ofertada aos professores da EPT de nível médio.

Quadro 7 - Programa da Intervenção: Diálogos sobre a promoção da aprendizagem autorregulada na EPT de nível médio

TEMÁTICA	ENCONTRO/DATA	CONTEÚDO
Acolhimento	Encontro 1 14/09/2022	Apresentação da intervenção e aplicação das escalas e do questionário autorreflexivo Indicação da leitura prévia para o próximo encontro
Temática 1: Teoria Social Cognitiva	Encontros 2 e 3 21/09/2022 e 28/09/2022	Resultados observados nas escalas aplicadas; Introdução à Teoria Social Cognitiva
Temática 2: Crenças de Autoeficácia	Encontro 4 05/10/2022	Crenças de autoeficácia; Sugestões para o fortalecimento das crenças de autoeficácia
Temática 3: Motivação	Encontros 5 e 6 19 e 26/10/2022	Motivação para aprender; Autorregulação da motivação no contexto educativo;
Tema 4: Autorregulação da Aprendizagem	Encontros 7 e 8 09/11/2022 e 23/11/2023	Autorregulação da aprendizagem/ modelo de autorregulação de Zimmerman
Tema 5: Estratégias de Aprendizagem	Encontros 9 e 10 01 e 08/02/2023	Conceitos de Estratégias de Aprendizagem Estratégias de Aprendizagem Cognitivas Protocolos
	Encontros 11 e 12 13 e 15/02/2023	Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas Protocolos
	Encontro 13 08/03/2023	Regulação Emocional e Estratégias Autoprejudiciais
Encerramento	Encontro 14 15/03/2023	Finalização e aplicação das escalas e do questionário autorreflexivo

Fonte: a própria autora (2024).

Inicialmente o cronograma da intervenção previa a realização das atividades de setembro a dezembro de 2022, todavia, diante das atividades pedagógicas dos docentes que aceitaram o convite para participar da intervenção, foi necessário adequar o cronograma das atividades conforme observado no quadro anterior. Apesar do intervalo irregular entre os encontros, os participantes mantiveram-se assíduos aos encontros e realizaram todas as atividades propostas síncronas e assíncronas.

2.5.2 Descrição das Atividades Realizadas na Intervenção

Neste tópico estão descritas as atividades realizadas na intervenção. Para melhor sistematização das descrições de cada encontro síncrono, optou-se por apresentar, primeiramente, um quadro com a síntese de cada temática no qual constam o(s) objetivo(s) geral(is) e o(s) objetivo(s) de aprendizagem, bem como as referências bibliográficas utilizadas para o encontro e na sequência foi realizada a descrição das atividades realizadas.

2.5.2.1 Acolhimento

A intervenção foi iniciada a partir do primeiro encontro, conforme descrito a seguir.

Quadro 8 - Encontro 1 - Dia 14/09/2022

Conteúdo: Plano do curso; Escala de Autoeficácia do professor para promover a Autorregulação da Aprendizagem; Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem; Questionário Autorreflexivo; Vídeo sobre Autorregulação da Aprendizagem		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
1- Apresentação do curso; através do uso de slides, levantamento das expectativas, explicação das atividades programadas e o esclarecimento de dúvidas.	1 - Esclarecer sobre a proposta do curso.	Compreender a proposta do curso. Refletir sobre a importância do professor promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula
2 - Apresentação pessoal.	2 - Conhecer os participantes e as diferentes realidades de cada um, estimulando o engajamento de todos.	
3 - Aplicação das escalas e do questionário autorreflexivo.	3 - Levantar dados para a pesquisa.	
4 - Apresentação do vídeo - Aprendizagem Autorregulada	4 - Introduzir o tema sobre a Autorregulação da Aprendizagem.	
Referências teóricas		
Texto base 1 - O indivíduo como agente na teoria social cognitiva. (Azzi <i>et al.</i> 2021)		

Fonte: a própria autora (2024).

A sala do *google meet* foi aberta às 19h para receber os professores/participantes, porém, devido a um problema no link da sala enviado por

e-mail, os participantes não estavam conseguindo acessar o ambiente virtual, dessa forma, foi necessário encaminhar um novo convite de acesso à sala. O mesmo foi enviado por e-mail e também compartilhado pelo grupo de *whatsapp* criado para otimizar as comunicações entre os professores/participantes e o pesquisador/formador. Após sanado o contratempo tecnológico, deu-se início às atividades do primeiro encontro às 19h20min. Neste primeiro momento estavam presentes quatro participantes, sendo dois professores atuantes na EPT de nível médio, um professor de Educação Especial do ensino superior e uma técnica de assuntos educacionais. Entretanto, após o primeiro encontro, apenas os dois professores da EPT de nível médio continuaram no curso.

Posto isto, antes de iniciar as atividades inerentes a intervenção, o pesquisador/formador solicitou aos professores/participantes que se apresentassem indicando nome, idade, área e tempo de atuação na EPT de nível médio, além de aspectos relevantes da formação acadêmica e de sua experiência docente e as expectativas em relação a intervenção/curso de formação online. A apresentação ocorreu de forma dialogada, o que permitiu a interação dos participantes presentes, facilitando a integração de experiências intrapsíquicas e interpessoais do grupo no decorrer do curso.

Na sequência, o pesquisador/formador apresentou brevemente o programa da intervenção para professores. Foi explicado a forma de trabalho durante os encontros e o uso das escalas e do questionário reflexivo antes e após a intervenção. Durante esse momento foi possível adequar as datas dos encontros e esclarecer dúvidas sobre a dinâmica das atividades síncronas e assíncronas. Feitos todos os esclarecimentos em relação a intervenção, deu-se início a aplicação das escalas e do questionário. Este último, teve como objetivo saber quais os conhecimentos que os professores/participantes tinham em relação aos processos autorregulatórios da aprendizagem. As questões deste formulário foram elaboradas no *google forms* e o link foi compartilhado pelo chat do *google meet*. O pesquisador/formador leu as questões e perguntou se havia dúvidas em relação ao preenchimento, como não houve questionamentos, foi solicitado aos professores/participantes que respondessem as perguntas. Essa atividade levou cerca de vinte minutos para ser preenchida. Logo após foram aplicadas as escalas de autoeficácia docente e a de avaliação de estratégias de aprendizagem para o ensino médio.

As questões das duas escalas foram elaboradas no *google forms* e o link de

cada uma delas foi compartilhado pelo chat do *google meet* no momento adequado. O pesquisador/formador compartilhou a tela da projeção da primeira escala para os professores/participantes e leu a introdução da atividade, assim como as primeiras questões da escala, explicando e sanando dúvidas sobre a forma de preenchimento. Feito isso, o pesquisador/formador permitiu aos professores/participantes que continuassem a responder a escala de acordo com o ritmo de cada um. Esse procedimento levou cerca de vinte e cinco minutos. A aplicação da segunda escala ocorreu da mesma forma já descrita. Esta atividade levou quarenta minutos para ser preenchida.

Por fim, o professor/formador compartilhou pelo chat o link para que os professores pudessem preencher o questionário autorreflexivo. Finalizada a aplicação do questionário e das escalas, o pesquisador/formador apresentou o vídeo *Aprendizagem autorregulada (Boruchovitch)* <https://www.youtube.com/watch?v=VK0RhuuHqwQ> com o intuito de introduzir essa temática aos professores/participantes e estimular a reflexão sobre a importância de promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula. Ao final do encontro foram explicadas as atividades que deveriam ser realizadas no decorrer da semana, sendo a leitura do texto "O indivíduo como agente na teoria social cognitiva" (Azzi, et al., 2021) e o preenchimento do diário de aprendizagem. As duas atividades foram disponibilizadas na plataforma google sala de aula (*classroom*).

2.5.2.2 Temática 1: teoria social cognitiva

Essa temática foi dividida em dois encontros.

Quadro 9 - Encontros 2 e 3 - Dias 21 e 28/09/2022

1 Conteúdo: Itens da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem; Teoria Social Cognitiva		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
1 - Esclarecimentos de dúvidas sobre o preenchimento do diário de aprendizagem. 2 - Devolutiva dos resultados observados na Escala de Avaliação das estratégias de Aprendizagem com o uso de slides. 3 - Aula Expositiva dialogada sobre a Teoria Social Cognitiva com o uso de slides. 4 - Leitura do texto	2 - Verificar as percepções e dificuldades no preenchimento do diário de aprendizagem. 3 - Discutir sobre o impacto do uso das estratégias de aprendizagem para o estudante. 3- Subsidiar as temáticas escolhidas para o curso. 4- Exemplificar o conceito de agência humana proposto pela TSC.	Perceber a relevância do ensino das estratégias de aprendizagem em sala de aula para a promoção da autorregulação da aprendizagem
Referências teóricas		
Texto base - Nelma em busca de emprego. (Azzi <i>et al.</i> , 2021) Texto complementar 3 - O ensino de estratégias de aprendizagem por integração curricular na disciplina de biologia: Uma experiência pedagógica. (Santos, Alliprandini, 2020)		

Fonte: a própria autora (2024)

O pesquisador/formador iniciou o encontro retomando cada questão da escala de avaliação das estratégias de aprendizagem e apresentou os resultados observados. Durante essa atividade, foi possível promover uma reflexão com os professores/participantes sobre o uso das estratégias de aprendizagem em sala de aula, seus possíveis impactos em seus estudantes e a relação com os apontamentos do vídeo sobre autorregulação da aprendizagem assistido no encontro anterior. Essa reflexão levou-os a se perceberem em um processo de duas vias, sendo o primeiro enquanto aluno e seu próprio processo de aprendizagem autorregulada durante sua formação acadêmica e o segundo, enquanto professor que ensina essas estratégias e promove a aprendizagem autorregulada em sala de aula.

A interação observada nesta atividade foi bastante significativa, tanto para o pesquisador/formador quanto para os professores/participantes, uma vez que ocorreu uma sensibilização das lacunas entre o real e o ideal da prática pedagógica do professor e do desempenho do estudante em sala de aula, facilitando, assim, o

engajamento de todos os envolvidos nas demais atividades no decorrer do curso. Os professores relataram que ao preencher a escala tiveram dificuldade em colocar como estudantes e que não haviam pensado, antes desse momento, que o que faziam para estudar eram estratégias de aprendizagem e que nem elas poderiam ser ensinadas aos seus alunos. Essas percepções serão discutidas nos demais capítulos desta tese. Como os professores/participantes trouxeram muitos questionamentos sobre o ensino das estratégias de aprendizagem e o desenvolvimento da aprendizagem autorregulada nas aulas, foi disponibilizado no *google* sala de aula (*classroom*) o texto complementar - O ensino de estratégias de aprendizagem por integração curricular na disciplina de biologia: uma experiência pedagógica (Santos; Alliprandini, 2020) para que os professores/participantes pudessem conhecer exemplos práticos sobre o ensino de estratégias de aprendizagem e anotar possíveis dúvidas ou inquietações para serem discutidas em momentos oportunos do curso. Devido a dinâmica desta atividade e o tempo decorrido, foi necessário adiar a apresentação da temática - Teoria Social Cognitiva - para o próximo encontro.

O terceiro encontro foi iniciado com a retomada das discussões realizadas anteriormente e as impressões dos professores/participantes quanto ao ensino das estratégias de aprendizagem e a promoção da autorregulação da aprendizagem. Na sequência foram apresentados os slides sobre a Teoria Social Cognitiva - TSC. Foram introduzidos uma breve biografia de Albert Bandura e as teorias que compõem a TSC sendo as teorias da agência humana, da autoeficácia, da autorregulação, da modelação e do desengajamento moral. Foi explicado aos professores/participantes sobre a importância dos constructos da TSC para a compreensão da Teoria da Aprendizagem Autorregulada que seria estudada nos próximos encontros. A seguir foi explorado o texto - Nelma em busca de emprego (Azzi *et al.*, 2021) como forma de exemplificar e discutir sobre a ação agêntica do sujeito e ao final foi indicado a leitura do texto para o próximo encontro. Os slides desse encontro foram disponibilizados no *google* sala de aula (*classroom*) e foi solicitado aos professores/participantes que respondessem ao diário de aprendizagem.

2.5.2.3 Temática 2: crenças de autoeficácia

Após realizar a aplicação dos instrumentos de avaliação e apresentar a Teoria Social Cognitiva de Bandura, a intervenção teve como foco a discussão sobre as

crenças de autoeficácia conforme apresentado no quadro 10 a seguir.

Quadro 10 - Encontro 4 - Dia 05/10/2022

Conteúdo: Crenças de Autoeficácia		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
1 - Aula expositiva dialogada sobre as Teorias das Crenças de Autoeficácia e das crenças de autoeficácia docente com o uso de slides.	<p>1- Discutir sobre o que são crenças, como elas se formam (fontes de informação), sua relevância na tomada de decisão e a possibilidade de resignificá-las quando necessário.</p> <p>1 - Demonstrar que as crenças de autoeficácia também impactam nas escolhas pedagógicas dos professores e na formação de crenças dos seus estudantes</p>	Promover a reflexão sobre as crenças de autoeficácia e sua importância para a prática pedagógica do professor e para o desempenho acadêmico do estudante
Referências teóricas		
<p>Texto 1 - Crenças de autoeficácia (Azzi <i>et al.</i>, 2021).</p> <p>Texto 2 - Crenças de autoeficácia de professores: um fator motivacional crítico na educação inclusiva (Bzuneck, 2017).</p>		

Fonte: a própria autora (2024).

Para esse encontro foi explorada a teoria de crenças de autoeficácia de Bandura (1997), as fontes de informação geradoras dessas crenças e os possíveis impactos nos processos cognitivos, motivacionais, afetivos e seletivos voltados para o processo de aprendizagem.

A partir da teoria de Bandura foi possível discutir sobre as crenças de autoeficácia docente e o quanto os professores/participantes conseguiram se perceber capazes ou não em promover a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes em sala de aula. Foram utilizados slides para a apresentação da temática e ao final da discussão foi solicitado aos professores/participantes que, a partir do que haviam compreendido sobre a temática do encontro, preenchessem a atividade online na plataforma do padlet com sugestões para o fortalecimento das crenças de autoeficácia, porém dessa vez voltada aos estudantes. Ao final do encontro foi indicado a leitura para o próximo encontro e os slides foram disponibilizados no *google* sala de aula (*classroom*), também foi solicitado aos professores/participantes que respondessem ao diário de aprendizagem.

2.5.2.4 Temática 3: motivação

A temática sobre motivação foi explorada em dois encontros conforme descrito no quadro 11 a seguir.

Quadro 11 - Encontros 5 e 6 - Dias 19 e 26/10/2024

Conteúdo: Motivação no contexto escolar, questionário - problemas na escola e motivação e estratégias para estudar e aprender		
Atividades Finalidades Objetivo de Aprendizagem		
<p>1 - Aula expositiva dialogada sobre Motivação no contexto escolar com o uso de slides.</p> <p>2 - Aplicação do questionário problemas na escola</p> <p>3 - Indicação do vídeo - Motivação e estratégias para estudar e aprender</p>	<p>1- Introduzir o conceito de motivação (intrínseca e extrínseca), os processos motivacionais.</p> <p>1 - Apresentar sugestões para motivar os estudantes</p> <p>2 - Identificar o perfil motivacional dos professores (preferência por controle ou autonomia)</p> <p>2 - Compartilhar as percepções que cada professor teve em relação ao seu estilo motivacional e o impacto desse perfil em sua prática em sala de aula.</p> <p>3 - Estabelecer a relação entre a motivação e o processo de aprendizagem</p>	<p>Perceber a relação entre as crenças de autoeficácia e a motivação e como elas influenciam o processo de ensino e aprendizagem.</p>
Referências teóricas		
<p>Texto 1 - Motivação e Autorregulação da motivação no contexto educativo. (Bzuneck; Boruchovitch, 2016)</p> <p>Texto 2 - Como motivar os alunos: sugestões e práticas. (Bzuneck, J. A., 2010)</p> <p>Texto 3 - Estilos Motivacionais de professores: Preferência por autonomia ou controle (Machado <i>et al.</i>, 2012)</p> <p>Video - motivação e estratégias para estudar e aprender (Rufini, 2021) https://youtu.be/030i8gCpsp4?feature=shared</p>		

Fonte: a própria autora (2024)

A temática motivação foi explorada em dois encontros, sendo o primeiro destinado ao conceito de motivação e sua relação com a autorregulação da aprendizagem e o segundo remetido aos estilos motivacionais dos professores/participantes.

No primeiro momento (encontro 5) foram utilizados slides para a condução da

discussão. Durante a discussão, os professores/participantes compartilharam suas percepções sobre o tema, dúvidas e dificuldades sobre como motivar os estudantes em sala e algumas experiências de sua formação acadêmica e atuação profissional. Ao final, foram disponibilizados no google classroom dois textos que embasaram a discussão do encontro, sendo o primeiro dos professores Bzuneck e Boruchovitch (2016) - *Motivação e Autorregulação da motivação no contexto educativo*, e o segundo de autoria do professor Bzuneck (2010) – *Como motivar os alunos: sugestões e práticas*.

No segundo momento (encontro 6) foi aplicado o questionário de problemas na escola com o objetivo de promover a autorreflexão sobre os estilos motivacionais dos professores/participantes e a preferência por controle ou promoção de autonomia de seus estudantes. O questionário foi compartilhado pelo google meet e cada questão/situação foi lida em voz alta, sendo orientado que os professores/participantes anotassem suas respostas. Ao final foi feita uma discussão a partir dos resultados observados. Como atividade complementar, foi sugerido o vídeo sobre motivação e estratégias para estudar e aprender <https://youtu.be/030i8gCpsp4?feature=shared> para que os professores/participantes pudessem assistir no decorrer da semana e ampliar seus conhecimentos acerca do tema. Os slides dos encontros 5 e 6 foram disponibilizados no google sala de aula (classroom), assim como o texto - *Estilos Motivacionais de professores: Preferência por autonomia ou controle* (Machado *et al.*, 2012), também foi solicitado aos professores/participantes que preenchessem o diário de aprendizagem no decorrer da semana.

2.5.2.5 Temática 4: autorregulação da aprendizagem

A temática da autorregulação da aprendizagem foi explorada, durante a intervenção, em dois encontros, conforme apresentado pelo quadro 12 a seguir.

Quadro 12 - Encontros 7 e 8 - Dias 09 e 23/11/2022

Conteúdo: Teoria e modelos da Autorregulação, Teoria e modelo da Aprendizagem Autorregulada, Atividades de estratégias de aprendizagem		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
1 - Aula expositiva dialogada sobre Autorregulação e Aprendizagem Autorregulada com o uso de slides.	1 - Introduzir os conceitos e os modelos de Autorregulação (Bandura) e da Aprendizagem Autorregulada (Zimmermann).	Compreender os conceitos e modelos de Autorregulação e Aprendizagem Autorregulada
2 - Apresentação de atividades relacionadas às estratégias de aprendizagem	1 - Discutir sobre os impactos da Aprendizagem Autorregulada	
	para o processo de ensino e aprendizagem.	Relacionar esses conceitos à prática pedagógica em sala de aula e ao desempenho acadêmico do estudante.
	2 - Exemplificar, através de atividades relacionadas às estratégias de aprendizagem, cada fase do ciclo da Aprendizagem Autorregulada.	
Referências teóricas		
Texto 1 - “Os processos de autorregulação” (Azzi <i>et al.</i> , 2021).		
Texto 2 - Autorregulação da Aprendizagem: Modelos teóricos e reflexões para à prática pedagógica (Frison; Boruchovitch, 2020).		
Texto3 - O modelo de aprendizagem autorregulada (Gomes; Boruchovitch, 2019).		
Texto 4 (utilizado durante o encontro) - "As anotações de Antonia" (Azzi <i>et al.</i> , 2021).		

Fonte: a própria autora (2024).

No primeiro momento (encontro 7) foi apresentado o conceito de autorregulação de acordo com Bandura a partir do texto “Os *processos de autorregulação*” (Azzi *et al.*, 2021). Os slides foram elaborados a partir do texto previamente encaminhado com o intuito de facilitar a exposição dialogada do tema. Como forma de exemplificar o conceito de autorregulação foi apresentado o texto “As *anotações de Antonia*” (Azzi *et al.*, 2021) e solicitado aos professores/participantes que refletissem sobre suas experiências e identificassem a atuação do processo de autorregulação sobre elas. Na sequência houve uma breve discussão sobre as percepções trazidas pelos professores/participantes.

No segundo momento (encontro 8) foi introduzido o conceito de Aprendizagem Autorregulada e seus modelos teóricos, dando ênfase ao constructo

de Zimmerman. Para isso foram utilizados os textos “*Autorregulação da Aprendizagem: Modelos teóricos e reflexões para à prática pedagógica*” (Frison; Boruchovitch, 2020) e “*O modelo de aprendizagem autorregulada*” (Gomes; Boruchovitch, 2019b) previamente disponibilizados no *google* sala de aula (*classroom*).

A exposição do tema deu-se de forma dialogada e cada uma das fases da autorregulação da aprendizagem propostas por Zimmerman foram discutidas. Esse momento também foi oportuno para refletir brevemente com os professores/participantes sobre o impacto e a importância do uso e do ensino de estratégias de aprendizagem em sala de aula, dessa forma, algumas estratégias foram apresentadas e discutidas considerando cada uma das fases propostas pelo autor estudado, como por exemplo a estratégia metacognitiva planejamento - estabelecimento de metas (fase prévia), a estratégia cognitiva - sublinhar e a estratégia metacognitiva - gerenciamento de tempo (fase de realização) e estratégia metacognitiva - ficha de autoavaliação (fase de avaliação). Os materiais utilizados foram compartilhados pelo *google* sala de aula (*classroom*), e ao término do encontro foi solicitado que os professores/participantes preenchessem o diário de aprendizagem no decorrer da semana.

2.5.2.6 Tema 5: estratégias de aprendizagem

As estratégias de aprendizagem foram exploradas em cinco encontros, conforme apresentado na quadro 13 a seguir.

Quadro 13 - Encontros 9, 10, 11, 12 e 13 - Dias 01, 08, 13 e 15/02/2023 e 08/03/2023

Conteúdo: Teoria e modelos da Autorregulação, Teoria e modelo da Aprendizagem Autorregulada, Atividades de estratégias de aprendizagem		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
<p>1 - Aulas expositivas dialogadas sobre Estratégias de Aprendizagem cognitiva e metacognitiva, regulação emocional e estratégias autoprejudiciais com o uso de slides.</p> <p>2 - Apresentação de atividades relacionadas a cada uma das temáticas desse módulo.</p>	<p>1 - Introduzir os conceitos de estratégias de aprendizagem (cognitivas e metacognitivas), regulação emocional e estratégias autoprejudiciais.</p> <p>1 - Relacionar estes conceitos com situações práticas vivenciadas pelos professores/participantes em sala de aula.</p> <p>2- Sugerir atividades (estratégias de aprendizagem) para cada temática apresentada.</p>	<p>Reconhecer as estratégias de aprendizagem como instrumento que possibilita melhorar o desempenho acadêmico de seus estudantes.</p> <p>Conhecer as estratégias autoprejudiciais utilizadas pelos estudantes, para intervir quando necessário.</p>
Referências teóricas		
<p>Texto 1 - “Os mapas conceituais e seu impacto na aprendizagem significativa” (Góes; Boruchovitch, 2020).</p> <p>Texto 2 - “Emoções acadêmicas: autorregulação e seu impacto sobre motivação e aprendizagem” (Bzuneck, 2018).</p> <p>Texto 3 - “Atribuições de causalidade e estratégias autoprejudiciais de alunos de curso de pedagogia.” (Ganda; Boruchovitch, 2016).</p>		

Fonte: a própria autora (2024)

Nesse tema foram agrupados o conceito, tipos, atividades e protocolos de estratégias de aprendizagem, além do conteúdo relacionado à regulação emocional e estratégias autoprejudiciais. Diante disso, no primeiro momento (encontro 9) foi apresentado o conceito de estratégias de aprendizagem, assim como os impactos do uso dessas estratégias para a promoção da autorregulação da aprendizagem e a distinção do conceito de estratégias de ensino. Este momento teve como objetivo refletir e sensibilizar os professores/participantes de suas práticas pedagógicas em sala de aula e de que forma as estratégias de aprendizagem estariam presentes ou não em suas aulas.

Na sequência (encontro 10) foram apresentados os conceitos de estratégias cognitivas e metacognitivas e então mencionado que primeiramente seriam discutidas as estratégias cognitivas, apresentando sugestões de atividades e protocolos para

serem realizados em sala de aula e após isso voltaríamos às estratégias metacognitivas trabalhando da mesma forma. Após essa orientação, foi apresentado o conceito de estratégias cognitivas de ensaio e algumas atividades foram sugeridas, como por exemplo: repetir um conceito; gravar e ouvir várias vezes um conceito ou definição e sublinhar um texto, destacando as partes mais importantes. A seguir, foi explicado o conceito de estratégias cognitivas de elaboração e sugerido três atividades para trabalhar com os estudantes, sendo o primeiro a estratégia de usar as próprias palavras para descrever um conceito ou uma definição (resumir), o segundo referente a tomar notas durante a explicação do professor em sala de aula e por fim, relacionar o novo conteúdo com aquilo que já se sabe. Por último foi introduzido o conceito de estratégias cognitivas de organização e sugerido os protocolos de mapas mentais e conceituais, diagramas de causa e efeito e esquemas. Para finalizar esse encontro foi indicado a leitura do texto complementar “*Os mapas conceituais e seu impacto na aprendizagem significativa*” (Góes; Boruchovitch, 2020).

No início do encontro 11 foram lembradas brevemente as estratégias de aprendizagem cognitivas e citados alguns protocolos estudados. Logo após, foi retomado o conceito de estratégias de aprendizagem metacognitivas, apresentando algumas sugestões de protocolos seguindo a classificação de estratégias de planejamento, de monitoramento e regulação, tais como: modelos de estudos na família; metas e planejamento (tarefas, etc); organização de tempo e do ambiente; autoavaliação; organização da tarefa; monitoramento da execução da tarefa. Cada protocolo sugerido nos encontros 10 e 11 foram compartilhados e apresentados através do *google meet*, permitindo a discussão acerca do uso dos protocolos em sala de aula, além de sanar possíveis dúvidas dos professores/participantes. Os protocolos também foram inseridos no *google sala de aula (classroom)*.

No encontro 12 foi discutido o tema sobre regulação emocional a partir do texto “*emoções acadêmicas: autorregulação e seu impacto sobre motivação e aprendizagem*” (Bzuneck, 2018). A dinâmica do encontro voltou-se à identificação das emoções (observadas pelos professores/participantes em sala de aula, assim como as emoções trazidas pelo texto base) e a seleção de estratégias para lidar com essas emoções. Ao término do encontro foi disponibilizado, no *google sala de aula (classroom)*, o texto “*Atribuições de causalidade e estratégias autoprejudiciais de alunos de curso de pedagogia*” (Ganda; Boruchovitch, 2016).

Durante o encontro 13 foram explorados os conceitos de atribuições de

causalidade e estratégias autoprejudiciais e de que forma os professores/participantes percebiam tais conceitos em sala de aula. Além disso, buscou-se relacionar estes conceitos à autorregulação da aprendizagem. Ao final, a pesquisadora/formadora lembrou os professores/participantes que o curso seria finalizado no próximo encontro e esclareceu que, dessa forma, seriam novamente aplicadas as escalas de estratégias de aprendizagem, de crenças de autoeficácia docente e o questionário autorreflexivo conforme previsto no cronograma do curso. Solicitou também aos professores/participantes que preenchessem o diário de aprendizagem pela última vez.

2.5.2.7 Finalização

A intervenção foi finalizada no décimo quarto encontro conforme apresentado do quadro 14 a seguir.

Quadro 14 - Encontro 14 - Dia 15/03/2023

Conteúdo: Escala de Autoeficácia do professor para promover a AA; Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem; Questionário Autorreflexivo; Vídeo sobre AA		
Atividades	Finalidades	Objetivo de Aprendizagem
1 - Aplicação das escalas e do questionário autorreflexivo. 2 - Feedback oral do curso	1 - Levantar dados para a pesquisa. 2 - Colher informações sobre a avaliação e percepções dos professores/participantes sobre o curso	Avaliar o curso.
Referências teóricas		
Não houve.		

Fonte: a própria autora (2024)

Neste último encontro foram retomados os objetivos da intervenção/curso e discutidas as percepções e avaliação dos professores/participantes em relação ao curso e sua prática pedagógica com vistas à promoção da autorregulação da aprendizagem em sala de aula. Logo após, foram aplicadas as escalas e o questionário autorreflexivo.

2.6 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Os dados coletados, a partir das escalas EEA-U e EAPP-AA, foram submetidos à análise estatística descritiva o que permitiu verificar a média dos professores/participantes na situação de Pré e Pós-teste, enquanto que para os instrumentos qualitativos, tais como o diário de aprendizagem e o questionário autorreflexivo, foram analisados à luz da análise descritiva. O capítulo seguinte apresenta os resultados das análises destes instrumentos.

CAPÍTULO 3 - RESULTADOS

Neste capítulo serão descritos, inicialmente, a análise quantitativa dos dados, a partir das escalas EAPP-AA (Escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem) e a EEA- U (Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem), e na sequência serão apresentada a análise qualitativa considerando para isso os relatos dos diários de aprendizagem e do questionário autorreflexivo utilizados para a coleta de dados nesta pesquisa e na sequência os resultados de análise quantitativa

3.1 ANÁLISE QUANTITATIVA

3.1.1 Análise dos Dados Obtidos por meio da Escala de Autoeficácia do Professor para Promover a Autorregulação da Aprendizagem (EAPP-AA)

A EAPP-AA é composta por 4 subescalas nas quais os professores/participantes puderam demonstrar suas crenças de autoeficácia em relação a promover a autorregulação da aprendizagem com seus estudantes. A análise dos dados será realizada separadamente, considerando as médias de cada participante no pré-teste e no pós-teste de acordo com cada subescala. As médias podem variar de 1 (pontuação mínima) a 5 (pontuação máxima).

Tabela 1 – Média dos participantes por subescalas da Crença de Autoeficácia para Implementar a Aprendizagem Autorregulada (TSES-SRL)

Subescalas	Participantes	Pré-teste	Pós-teste
		Média	Média
Autoeficácia para instrução direta	P1	2,86	3,00
	P2	4,86	3,57
Autoeficácia para promover escolhas	P1	2,50	2,00
	P2	4,00	3,67
Autoeficácia para fornecer desafios e tarefas complexas	P1	2,60	2,60
	P2	4,40	3,80
Autoeficácia para promover processos avaliativos	P1	1,67	2,00
	P2	2,00	3,33
Total	P1	2,52	2,48
	P2	4,10	3,62

Fonte: A própria autora (2024)

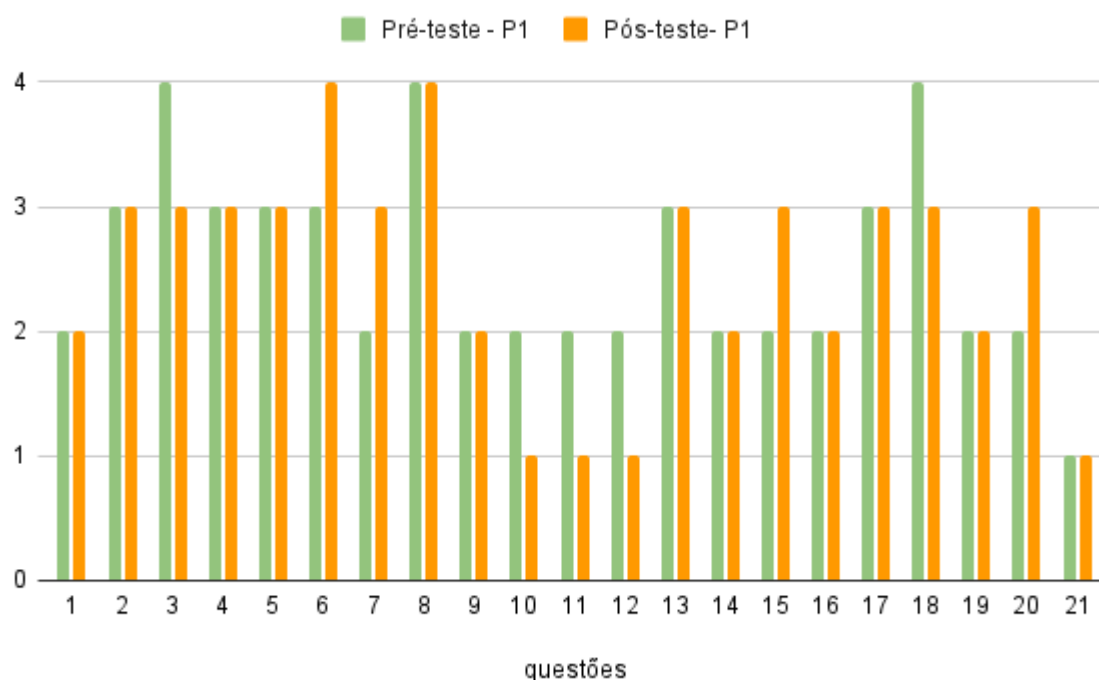
Conforme é possível observar na tabela, houve uma redução na média

total de P1 de 2,52 para 2,48 ao comparar o pré-teste e o pós-teste e da mesma forma, percebe-se também uma redução na média total de P2 de 4,10 para 3,62 no pré-teste para o pós-teste, o que representa uma redução no sentimento de competência, ou seja, nas crenças de autoeficácia dos professores para promover a autorregulação da aprendizagem.

Posto isto, ao considerar o P1, pode-se perceber que houve um aumento em relação à subescala 1, que corresponde a autoeficácia para instrução direta, uma vez que P1 obteve média de 2,86 no pré-teste e de 3,00 no pós-teste. Já em relação à subescala 2, que se refere à autoeficácia para promover escolhas, a média de P1 teve uma redução do pré-teste (2,50) para o pós-teste (2,00). Esta subescala refere-se ao sentido de competência que o professor tem para promover reflexões com seus estudantes sobre as escolhas que eles fazem para estudar, como por exemplo, a escolha do ambiente, o tempo destinado às atividades para além de sala de aula, as metas e recursos necessários para melhorar os estudos. Logo, percebe-se uma redução na percepção de autoeficácia do P1 para promover escolhas com seus estudantes.

O fator 3, relacionado a autoeficácia em oferecer desafios e tarefas complexas aos seus estudantes, não apresentou alterações entre o pré-teste e o pós-teste, mantendo a média de 2,60 em ambos os testes. E com relação ao fator 4, que trata da autoeficácia para promover processos avaliativos, ou seja, o quanto o professor se sente capaz de possibilitar que seus estudantes avaliem a si mesmos e a seus colegas de classe, a média de P1 apresentou um aumento na média, que corresponde a 1,67 no pré-teste e 2,00 no pós-teste, demonstrando que P1 passou a oportunizar maior protagonismo de seus estudantes em relação aos processos de avaliação. O gráfico 3 a seguir demonstra a análise comparativa das respostas relativa aos ítems da EAPP - AA de P1 no pré-teste e no pós-teste.

Gráfico 1 - Análise comparativa dos itens da EAPP-AA para P1 considerando o pré-teste e o pós-teste



Fonte: a própria autora (2024).

Conforme às respostas de P1, apresentadas pelo gráfico 3, é possível perceber que os itens 6 e 7, referentes à subescala 1 - promoção de instrução direta (competência de ensinar seus alunos como usar e aplicar diferentes estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência de ensinar seus alunos quando e em quais situações eles podem usar e aplicar estratégias de aprendizagem autorreguladas), o item 15, relacionado à subescala 3 - promoção de tarefas complexas e desafios (competência de adaptar tarefas e conteúdos didáticos de modo a serem suficientemente desafiadores para os estudantes de forma individual) e o item 20, que trata da subescala 4 - promoção e processos avaliativos (competência de permitir que seus alunos reflitam sobre o seu próprio processo de aprendizagem) apresentaram aumento nas médias ao comparar o pré-teste e o pós-teste.

Em relação às médias que apresentaram redução no pós-teste referem-se aos itens de número 3 da subescala 1 (competência para animar seus alunos para usarem estratégias de aprendizagem autorreguladas), de números 10, 11 e 18 da subescala 2 que trata da promoção de autonomia dos estudantes (competência para pensar com seus alunos sobre com quem eles aprendem e sobre onde eles aprendem) e de número 18 da subescala 3 (competência para apresentar um novo conteúdo de aprendizagem em diferentes contextos, de modo que os alunos possam olhar para ele de diferentes

ângulos).

Quanto aos itens que não apresentaram alterações e mantiveram as médias tanto no pré-teste quanto no pós-teste são os de número 1, 2, 4, 5 e 8 da subescala 1 (competência para demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para expressar seu processo de pensamento em voz alta ao demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para ensinar seus alunos quais estratégias de aprendizagem autorreguladas existem; competência para informar seus alunos sobre a importância e utilidade das estratégias de ensino autorreguladas; competência para pensar com seus alunos sobre o que eles aprendem), os de número 9, 13 e 14 da subescala 2 (competência para permitir que seus alunos façam suas próprias escolhas sobre as metas e expectativas que eles fizeram para si mesmos; competência para dar o suporte suficiente aos seus alunos de maneira que eles possam trabalhar independentemente; competência para desafiar seus alunos a alcançarem mais do que eles inicialmente pensaram, como por exemplo: determinando com qual ajuda adicional eles podem resolver um exercício), além dos itens de número 16 e 17 da subescala 3 (competência para apresentar exercícios desafiadores que podem ser solucionados de diferentes maneiras; competência para aplicar um novo conteúdo de aprendizagem em um contexto significativo/autêntico) e dos itens 19 e 21 da subescala 4 (competência para permitir que seus alunos avaliem suas próprias tarefas; competência para permitir que seus alunos deem pareceres sobre o trabalho de outros).

Vale ressaltar que entre os itens da escala que mantiveram suas médias, o item 8 manteve-se com a maior média (competência para pensar com seus alunos sobre o que eles aprendem) enquanto que o item 21 manteve-se com a menor média (competência para permitir que seus alunos deem pareceres sobre o trabalho de outros).

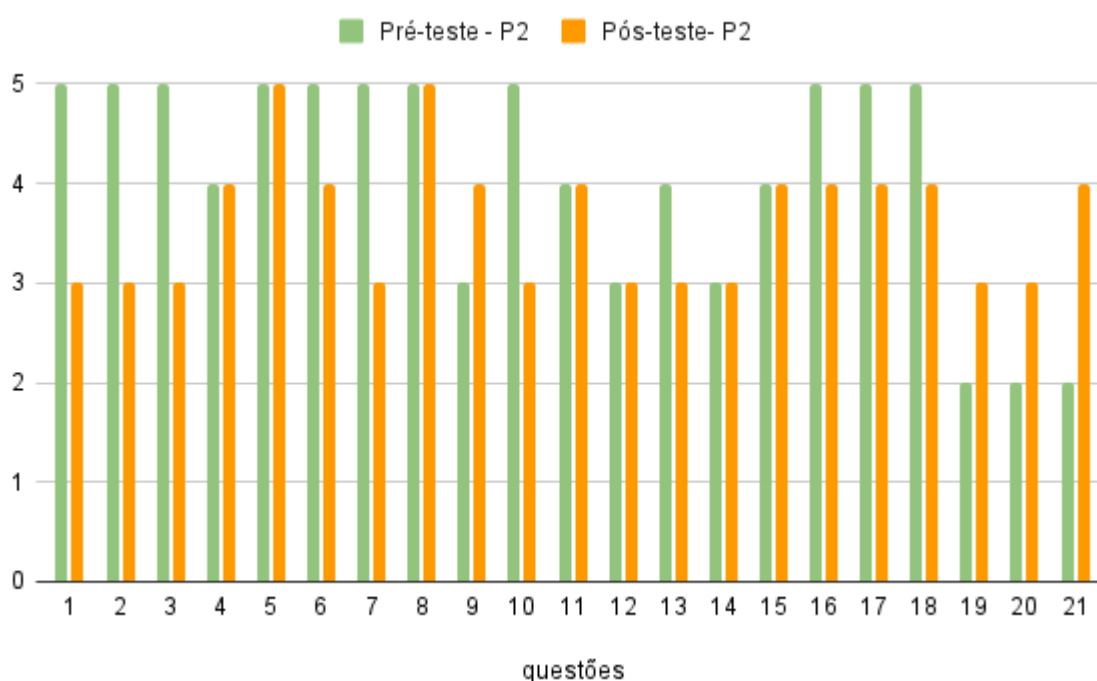
Finalizadas as análises dos dados de P1, será apresentado as análises quanto ao nível de autoeficácia de P2 para promoção da autorregulação, no pré-teste e no pós-teste da Escala EAPP-AA.

No que se refere às médias das subescalas de P2 também observa-se alterações no pré-teste e no pós-teste. Em relação à subescala 1 que trata do sentimento de competência para promover ações estratégicas de aprendizagem (instrução direta) percebe-se uma redução após o curso na média do pré-teste (4,86) comparada ao pós-teste (3,57). Quanto à subescala 2 que se refere a autoeficácia para promover escolhas, P2 apresentou redução entre a média obtida no pré-teste (4,00)

para o pós-teste (3,67). Também foi observado redução na média do pré-teste (4,40) para o pós-teste (3,80) na subescala 3, referente a promoção de tarefas complexas e desafios.

Porém, ao analisar a subescala 4 que remete à competência para a promoção dos processos avaliativos entre os estudantes foi possível perceber um aumento entre a média do pré-teste (2,00) para o pós-teste (3,33) indicando que o professor percebeu-se mais capaz de permitir a participação de seus estudantes nos processos avaliativos, seja a partir da autoavaliação ou da avaliação entre pares. O gráfico 4 a seguir apresenta a análise comparativa das respostas da EAPP - AA de P2 no pré-teste e no pós-teste.

Gráfico 2 - Análise comparativa dos itens da EAPP-AA para P2 considerando o pré-teste e o pós-teste



Fonte: a própria autora (2024).

Ao analisar o gráfico das respostas de P2, observa-se as médias dos itens 1, 2, 3, 6 e 7, referentes à subescala 1 (competência para demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para expressar seu processo de pensamento em voz alta ao demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para animar seus alunos para usarem estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para ensinar seus alunos como usar e aplicar diferentes estratégias de aprendizagem autorreguladas; competência para ensinar seus alunos

quando e em quais situações eles podem usar e aplicar estratégias de aprendizagem autorreguladas), os itens 10 e 13, relativos à subescala 2 relativo a promoção da autonomia dos estudantes (competência para pensar com seus alunos sobre com quem eles aprendem; competência para dar o suporte suficiente aos seus alunos de maneira que eles possam trabalhar independentemente) e os itens 16, 17 e 18 da subescala 3 que trata sobre a promoção de tarefas complexas e desafios (competência para apresentar exercícios desafiadores que podem ser solucionados de diferentes maneiras; competência para aplicar um novo conteúdo de aprendizagem em um contexto significativo/autêntico; competência para e apresentar um novo conteúdo de aprendizagem em diferentes contextos, de modo que os alunos possam olhar para ele de diferentes ângulos) apresentaram redução do pré-teste para o pós-teste.

Por outro lado, os itens de número 9 da subescala 1 (competência para permitir que seus alunos façam suas próprias escolhas sobre as metas e expectativas que eles fizeram para si mesmos) e de número 19, 20 e 21 da subescala 4 (competência para permitir que seus alunos avaliem suas próprias tarefas; competência para permitir que seus alunos reflitam sobre o seu próprio processo de aprendizagem; competência para permitir que seus alunos deem pareceres sobre o trabalho de outros) apresentaram aumento nas médias no pós-teste.

Enquanto que os itens 4, 5 e 8 da subescala 1 (competência para ensinar seus alunos quais estratégias de aprendizagem autorreguladas existem; competência para informar seus alunos sobre a importância e utilidade das estratégias de ensino autorreguladas; competência para ensinar seus alunos quando e em quais situações eles podem usar e aplicar estratégias de aprendizagem autorreguladas), os itens 11, 12 e 14 da subescala 2 (competência para pensar com seus alunos sobre onde eles aprendem; competência para pensar com seus alunos sobre quando eles aprendem; e desafiar seus alunos a alcançarem mais do que eles inicialmente pensaram, como por exemplo: determinando com qual ajuda adicional eles podem resolver um exercício) e o item 15 da subescala 3 (competência para adaptar tarefas e conteúdos didáticos de modo a serem suficientemente desafiadores para os estudantes de forma individual) mantiveram as médias em ambos os testes, sendo que a menor média manteve-se em relação ao item 12 (competência para pensar com seus alunos sobre quando eles aprendem) e as maiores médias foram mantidas nos itens 5 e 8 (competência para informar seus alunos sobre a importância e utilidade das estratégias de ensino autorreguladas; competência para pensar com seus alunos sobre o que eles

aprendem). Na sequência serão apresentados os resultados da escala EEA-U.

3.1.2 Análise dos Dados Obtidos por Meio da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EEA-U)

Conforme apresentado anteriormente, a pesquisa envolveu a participação de 2 professores da EPT de nível médio e sendo assim as análises foram realizadas comparando as médias dos participantes na situação do pré-teste e pós-teste, por fator, conforme pode ser observado na Tabela 1, a seguir.

Tabela 2 – Média dos participantes por fator da EEA-U.

Fatores	Participantes	Pré-teste	Pós-teste
		Média	Média
Estratégias de Autorregulação Cognitiva e Metacognitiva	P1	3,04	3,04
	P2	2,57	2,83
Estratégias de Autorregulação dos Recursos Internos e Contextuais	P1	3,13	3,25
	P2	3,38	3,25
Estratégias de Autorregulação Social	P1	3,00	2,75
	P2	2,5	2,75
Total	P1	3,06	3,06
	P2	2,74	2,91

Fonte: a própria autora (2024)

De acordo com a escala de avaliação das estratégias de aprendizagem, a pontuação de cada item poderia variar de 1 a 4. A partir da média total dos participantes, pode-se compreender que P2 teve um aumento na frequência do uso das estratégias de aprendizagem, uma vez que a média geral passou de 2,74 para 2,91, enquanto que P1 manteve sua média de 3,06 no pré-teste e no pós-teste. A partir dessas médias é possível perceber que os professores/participantes são autorregulados, considerando que o valor máximo seria 4, porém P1 apresentou uma frequência maior que P2. A seguir serão apresentados os dados de cada fator por participante.

O fator 1 corresponde às estratégias de autorregulação cognitivas e metacognitivas. As estratégias cognitivas são divididas em estratégias de ensaio, elaboração e organização, enquanto que as estratégias metacognitivas são referentes ao planejamento, monitoramento e regulação da aprendizagem. É possível perceber na tabela 1 que o P1 não apresentou alteração na média do pré-teste (3,04) para o pós-teste, e demonstrou fazer bom uso das estratégias cognitivas e metacognitivas. O fator 2 é composto pelas estratégias de autorregulação dos recursos internos e contextuais

e corresponde ao gerenciamento, planejamento e organização do tempo e do ambiente de estudo, assim como o das emoções. Ao observar as médias na tabela 1 é possível constatar que P1 apresentou aumento em relação ao uso destas estratégias do pré-teste (3,13) para o pós-teste (3,25). Por fim, o fator 3, que refere-se às estratégias de autorregulação social, é possível identificar que P1 apresentou redução em relação ao uso das estratégias autorregulatórias sociais ao comparar as médias do pré-teste (3,00) para o pós-teste (2,75). O gráfico 1 abaixo apresenta a análise comparativa entre os itens da escala EEA-U em relação ao pré-teste para o pós-teste para P1.

Gráfico 3 - Análise comparativa dos itens da EEA-U para P1 considerando o Pré-teste e o Pós-teste



Fonte: a própria autora (2024).

A partir do gráfico é possível identificar os itens que apresentaram alterações em suas médias para mais ou para menos, assim como aqueles que mantiveram as médias em relação ao pré-teste para o pós-teste. Em relação ao P1 pode-se observar que os itens que apresentaram aumento foram os que estão relacionados aos fatores 1 e 2. Em relação ao fator 1 - uso de estratégias cognitivas e metacognitivas, os itens que apresentaram aumento foram 1, 2, 8, 13, 14 e 24 (Repetir as informações oralmente na medida que vai lendo o texto; anotar na íntegra as explicações do professor; ler textos complementares, além dos indicados pelo professor; pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria; rever as anotações feitas em sala de aula; verificar seus

erros após receber uma nota de prova), enquanto que em relação ao fator 2 - uso de recursos internos e contextuais foram os itens 18 e 22 (organizar seu ambiente de estudo; separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar).

Por outro lado, os itens 3, 5, 10, 25, 31 e 35 do fator 1, que representam as estratégias cognitivas e metacognitivas, apresentaram redução nas médias do pré-teste para o pós-teste, os itens referem-se a: identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos; ler os textos indicados pelo professor; selecionar as idéias principais do texto; tentar refazer questões que errou em uma prova; colar lembretes para recordar do que precisa fazer; criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las, respectivamente.

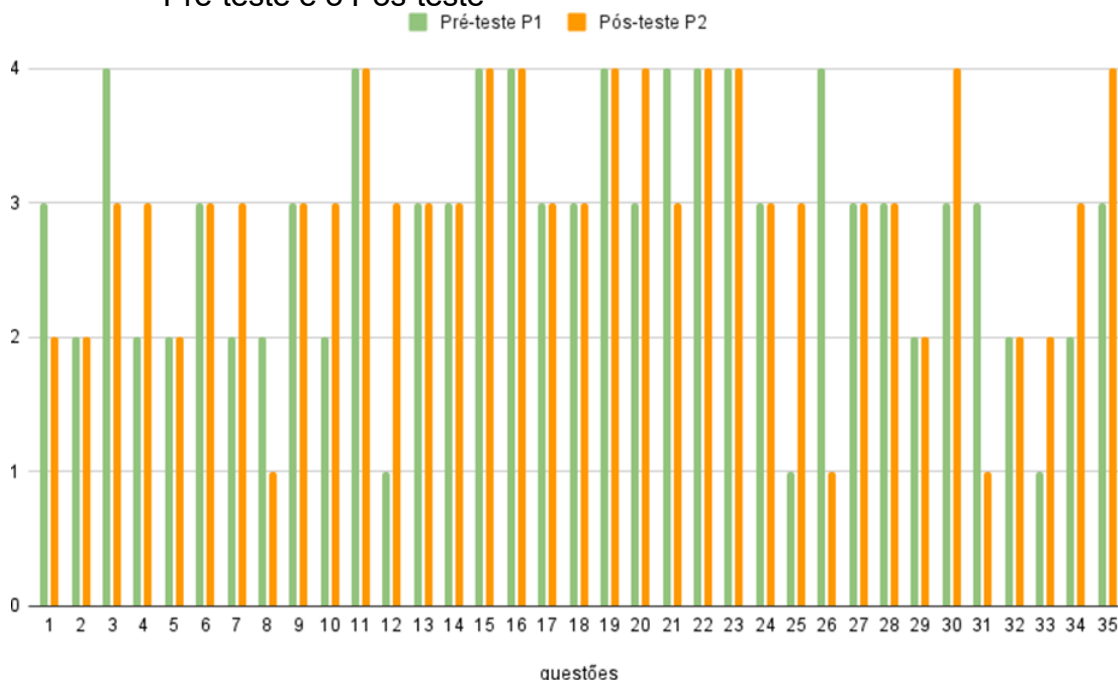
Da mesma forma foi possível observar redução na média do fator 2 - uso de recursos internos e contextuais, em relação ao item 23 (conseguir ir até o final de uma tarefa, mesmo quando ela é difícil ou tediosa), assim como houve redução no fator 3 - autorregulação social, no item 32 (discutir a matéria com os colegas para ver se entendeu).

Por fim, os itens que mantiveram sua média em ambos os testes são relativos ao fator 1 que trata do uso de estratégias cognitivas e metacognitivas nos itens 4, 6, 7, 9, 20, 27, 29 e 34 (resumir os textos indicados para estudo; fazer anotações no texto ou em folha à parte; escrever com suas palavras o que entendeu do texto; elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado; recorrer a outros textos e livros sobre o assunto; ler suas respostas novamente, antes de entregar a prova; anotar na agenda as coisas que tem para fazer; reler a matéria para entendê-la melhor) seguidas pelos itens 11, 12, 15, 17, 19, 21, 26 e 30 do fator 2 referente ao uso de recursos internos e contextuais (controlar sua ansiedade em situações de avaliação; identificar o quanto você está ou não aprendendo; procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas; administrar seu tempo de estudo; manter a calma diante de tarefas difíceis; planejar suas atividades de estudo; distrair-se ou pensar em outra coisa quando está lendo, estudando ou fazendo os trabalhos; fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho) para melhor entender as relações entre eles) e os itens 16, 28 e 33 do fator 3 que representam a autorregulação social (pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; estudar em grupo; pedir para alguém tomar a matéria).

Vale ressaltar que o item 1 da escala (repetir as informações oralmente na medida que vai lendo o texto) que se refere ao uso de estratégias cognitivas de ensaio foi o que apresentou maior aumento na frequência (de 1 para 3) considerando o pré-

teste e o pós-teste, o item 31 (colar lembretes para recordar do que precisa fazer) que se refere ao uso de estratégias metacognitivas de planejamento que obteve maior redução na média (de 4 para 2), enquanto que os itens que mantiveram suas médias como as mais altas da escala (4) foram os itens 6, 7, 15, 16, 21, 27, 29, 30 e 34 (fazer anotações no texto ou em folha à parte; escrever com suas palavras o que entendeu do texto; procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas, pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; planejar suas atividades de estudo; ler suas respostas novamente, antes de entregar a prova; anotar na agenda as coisas que tem para fazer; fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho) para melhor entender as relações entre eles e reler a matéria para entendê-la melhor) e o item 33 (pedir para alguém tomar a matéria) que manteve sua média como a mais baixa em ambos os testes. Posto isto, o gráfico 2 a seguir apresenta a análise comparativa entre os itens da escala EEA-U em relação ao pré-teste para o pós-teste para P2.

Gráfico 4 - Análise comparativa dos itens da EEA-U para P2 considerando o Pré-teste e o Pós-teste



Fonte: a própria autora (2024)

Com relação às respostas do pré-teste e o pós-teste apresentadas no gráfico, percebe-se que os itens que aumentaram as médias ao comparar o pré e o pós-teste estão relacionados ao fator 1 (3, 4, 7, 10, 12, 20, 25, 30, 34 e 35) que se refere às estratégias cognitivas e metacognitivas de identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos; resumir os textos indicados para estudo; escrever

com suas palavras o que entendeu do texto; selecionar as ideias principais do texto; fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho para melhor entender as relações entre eles); reler a matéria para entendê-la melhor; criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las, seguidas pelo item 33 (pedir para alguém tomar a matéria) referente ao fator 3 - autorregulação social.

Já em relação aos itens que apresentaram redução na média no pós-teste estão os itens 2, 8 e 31 do fator 2 (anotar na íntegra as explicações do professor; ler os textos complementares indicados para estudo; colar lembretes para recordar o que precisa fazer).

Quanto aos itens que mantiveram sua média no pré-teste e no pós-teste são os de número 2, 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 24, 27 e 29 do fator 1 referentes ao uso de estratégias cognitivas e metacognitivas (anotar na íntegra as explicações do professor; ler os textos indicados pelo professor; fazer anotações no texto ou em folha à parte; elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado; pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria; rever as anotações feitas em sala de aula; procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas; pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; verificar seus erros após receber uma nota de prova; ler suas respostas novamente, antes de entregar a prova e anotar na agenda as coisas que tem para fazer).

Outro dado importante que é possível perceber é em relação aos itens 12 e 24 (identificar o quanto você está ou não aprendendo; verificar seus erros após receber uma nota de prova) do fator 1, relacionadas às estratégias metacognitivas, cujas médias tiveram maior aumento em relação ao pré-teste para o pós-teste, enquanto os itens 26 (distrair-se ou pensar em outra coisa quando está lendo, estudando ou fazendo os trabalhos) do fator 2 que trata do uso de recursos internos e contextuais e 31 (colar lembretes para recordar do que precisa fazer) do fator 1 que fala do uso das estratégias metacognitivas apresentaram maior redução quanto ao uso dessas estratégias.

Por fim, os itens 11, 15, 16, 19, 22 e 23 (controlar sua ansiedade em situações de avaliação; procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas; pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; manter a calma diante de tarefas difíceis; separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar; conseguir ir até o final de uma tarefa, mesmo quando ela é difícil ou tediosa) mantiveram as maiores médias no pré-teste e pós-teste, enquanto que o item 32 (discutir a matéria com os colegas para ver se entendeu) foi o item que manteve a menor média em ambos os testes em

relação ao P2.

É possível perceber também que, enquanto sujeitos autorregulados, tanto P1 quanto P2 tendem a utilizar mais estratégias autorregulatórias dos recursos internos e contextuais e menos as estratégias de autorregulação social conforme as médias obtidas nos pré-teste e pós-teste.

Para finalizar, é possível trazer algumas reflexões acerca dos efeitos promovidos pela intervenção no desempenho dos professores/participantes quanto aos resultados obtidos a partir das escalas EEA-U e EAPP-AA. Primeiramente, pode-se perceber que os professores relataram possuir bons níveis de autorregulação, assim, supõe-se que os professores/participantes sabem utilizar as estratégias de aprendizagem e compreendem a importância de usá-las para obter melhor desempenho acadêmico.

Ao comparar os resultados apresentados no pré-teste e no pós-teste, a partir da aplicação da escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP-AA), é possível identificar que P1 apresentou médias relativamente baixas em todas as subescalas no pré-teste, o que indica que, ao responder a escala antes de participar da intervenção, P1 não se sentia capaz de ensinar as estratégias de aprendizagem e, conseqüentemente, de promover a autorregulação de seus estudantes, principalmente no que se refere aos processos avaliativos, tanto quanto a autoavaliação por parte do estudante, como a avaliação entre pares.

Apesar de P1 também obter médias baixas no pós-teste, observa-se um aumento nas médias do pré-teste para o pós-teste nas subescalas referente a instrução direta e a promoção de processos avaliativos, o que é possível entender que as discussões promovidas pela intervenção auxiliaram na melhora das crenças de autoeficácia de P1, permitindo que ele passasse a promover a autorregulação da aprendizagem com seus estudantes, principalmente nas instruções diretas de estratégias de aprendizagem e na realização de tarefas complexas e desafiadoras.

Quanto aos resultados de P2, o mesmo apresentou médias altas no pré-teste, tanto em relação às instruções diretas, na capacidade de promover escolhas a seus estudantes, quanto a realizar tarefas complexas e desafiadoras, demonstrando que P2 possuía altas crenças de autoeficácia quanto a sua capacidade de ensinar as estratégias de aprendizagem e promover a autorregulação dos estudantes, por outro lado, ainda no pré-teste, apresentou média relativamente baixa quanto a capacidade de

promover processos avaliativos com seus alunos. Entretanto, as médias diminuíram no pós-teste nas subescalas 1, 2 e 3 (instrução direta, promover escolhas a seus estudantes e realizar tarefas complexas), enquanto que a subescala 4 (processos avaliativos) teve melhora no resultado, o que indica que é possível que a intervenção tenha permitido ao P2 compreender teoricamente o processo autorregulatório, repensar suas crenças de autoeficácia quanto ao ensino das estratégias de aprendizagem e a promoção da autorregulação dos estudantes, assim como compreender melhor sua atuação em sala de aula quanto a esse processo e o que, de fato, cada item da escala se propunha a investigar após ter discutido o uso das estratégias de aprendizagem durante o curso.

Outra questão plausível quanto a diferença entre os resultados das duas escalas que apontam para professores autorregulados mas com baixa autoeficácia docente para a promoção da autorregulação em sala de aula pode ser compreendida considerando as observações de Zimmerman (2008) sobre a possibilidade dos professores terem relatado que adquiriram conhecimentos das estratégias de autorregulação porém podem não saber como aplicar isso em sala de aula. Na sequência serão apresentados os resultados dos instrumentos qualitativos.

3.2 ANÁLISE QUALITATIVA

A análise qualitativa foi realizada, neste momento, a partir da descrição dos relatos dos professores/participantes nos seguintes instrumentos: o diário de aprendizagem, preenchido pelos professores/participantes durante a intervenção, após cada encontro da intervenção e o questionário autorreflexivo, respondido no primeiro e no último encontro da intervenção. Para essa análise descritiva foram selecionados relatos referentes aos dois questionários autorreflexivos e aos 14 diários de aprendizagem.

3.2.1 Análise Descrita dos Instrumentos Qualitativos

Inicialmente, será apresentada a análise descritiva do questionário autorreflexivo e na sequência, serão descritas as questões do diário de aprendizagem. O questionário autorreflexivo é composto por 7 questões abertas (anexo D), porém, para a análise dos efeitos da formação docente, foram destacados apenas os relatos

das questões 4 (O que são estratégias de aprendizagem?) e 7 (Você acha importante que os professores ensinem aos estudantes além do conteúdo, como processar melhor a informação?), considerando serem questões mais conceituais relacionadas a temática da proposta. O questionário foi aplicado aos professores/participantes no primeiro e no último encontro da formação online. O quadro 15 a seguir apresenta os relatos da questão 4.

Quadro 15 - Definição de estratégias de aprendizagem de acordo com os professores/participantes, antes e após a formação docente online

Pergunta: O que são estratégias de aprendizagem?		
Relato 1 – antes da intervenção	Relato 2 – após a intervenção	
P1	“...são formas de elaborar um planejamento de ensino e aprendizagem para que os objetivos finais sejam facilmente alcançados.”	“...são atividades que o estudantes faz para se preparar e compreender melhor o conhecimento.”
P2	“estratégias de aprendizagem são, como o próprio nome diz, são estratégias elaboradas pelo aluno, cuja finalidade é promover uma melhor absorção do conteúdo a ser estudado compreendido, e como por exemplo fazer resumos, colar post-its, fazer mapas mentais, etc.”	“... são estratégias traçadas para melhorar a absorção e compreensão de determinado conteúdo.”

Fonte: a própria autora (2024)

Ao comparar os relatos 1 e 2 do P1 é possível perceber que houve uma mudança na definição de estratégias de aprendizagem proposta pelo P1. No relato 1 (antes da formação docente) o P1 descreve as estratégias de aprendizagem como sendo ações, referentes ao ensino e aprendizagem, realizadas pelo professor para alcançar os objetivos do plano de ensino. Essa definição, na verdade, remete-se ao conceito de estratégias de ensino e não à estratégias de aprendizagem, uma vez que a primeira refere-se às escolhas do professor de como abordar o conteúdo para que os estudantes aprendam, e a outra remete-se às ações que o próprio estudante realizada para aprender melhor. Percebe-se no relato 2 (após a formação docente) que o P1 muda sua compreensão em relação ao conceito de estratégias de aprendizagem, desvinculando-as do ensino e da centralidade do professor e indicando, dessa vez, que são atividades realizadas pelo estudante para que ele possa aprender melhor.

Já em relação à questão 7 (você acha importante que os professores ensinem aos estudantes além do conteúdo, como processar melhor a informação) o quadro 16 apresenta os relatos dos professores/participantes antes e após a formação.

Quadro 16 - Opinião dos professores/participantes sobre ensinar estratégias de aprendizagem, antes e após a formação docente online

Pergunta: Você acha importante que os professores ensinem aos estudantes além do conteúdo, como processar melhor a informação?		
Relato 1 – antes da intervenção	Relato 2 – após a intervenção	
P1	<p>“Sim, pois os professores já vivenciaram grande parte desta caminhada de aprender a estudar, então podem apresentar aos estudantes algumas técnicas para aprimorar o aprender a aprender de forma mais fácil.”</p>	<p>“Sim, pois os professores são fundamentais para apresentar aos estudantes que existem diferentes formas de aprender. Não enxergo outro profissional na vida dos estudantes que possa fazê-lo.”</p>
P2	<p>“Sim, isso é fundamental para que o aluno seja capaz de “digerir” a informação fornecida, ou seja, processar essa informação a fim de obter um aprendizado consciente.”</p>	<p>“Sim.”</p>

Fonte: a própria autora (2024)

Percebe-se nos relatos 1 e 2 de ambos os professores/participantes que para eles é fundamental que o professor ensine a seus estudantes aprender a aprender. Conforme indicado nos relatos do P1, antes e após a formação docente, que o professor é o profissional adequado para o ensino de estratégias de aprendizagem, uma vez que possui experiência em sua trajetória acadêmica de como aprender melhor. Todavia é necessário que o professor tenha claro para si o que é aprender a aprender e como promover a autorregulação da aprendizagem com seus estudantes e é neste sentido que a formação docente torna-se essencial para ajudar o professor.

Posto isto, o diário de aprendizagem é composto por três questões referentes à aprendizagem de conteúdos explorados nos encontros online, contribuições destes conteúdos para a prática pedagógica dos professores participantes e formas de melhorar a aprendizagem dos estudantes. Assim, serão apresentados relatos referentes a cada uma das três perguntas. Os relatos a seguir referem-se à primeira questão: o que eu aprendi de novo em relação aos conteúdos explorados durante o encontro de hoje?

“...a necessidade do aluno ser sujeito ativo da aprendizagem e como eu posso ajudá-lo nesse processo.” (P1).

“...a necessidade dos professores conhecerem suas crenças de autoeficácia para entender a forma como atuam, assim como a importância de conhecer as crenças que os alunos trazem para poder abordar esses alunos e preparar melhor os conteúdos.” (P1)

“... a importância do fortalecimento das crenças do professor e dos

estudantes.” (P2)

“...pude me reconhecer como professor controlador, o que dificulta colocar em prática a teoria que estou estudando.” (P2)

“...a motivação é importante porque atua significativamente na aprendizagem do aluno.” (P1)

“...o processo de autorregulação é muito importante para o desempenho satisfatório dos alunos”. (P2)

“...exemplos de estratégias de aprendizagem que posso ensinar aos meus alunos, assim como os instrumentos para exercitar as estratégias com eles.” (P1)

“...aprendi formas de ajudar meus alunos a aprender. O conteúdo que preciso ensinar eu sei, mas não aprendi como ensinar meus alunos a aprender. Não sabia que eu podia ensiná-los a aprender, não apenas o conteúdo.” (P1)

“...aprendi a ajudar meus alunos a aprender. Esses assuntos são essenciais para o professor e muitas vezes são reprimidos nos cursos de formação, pelo menos na minha área.” (P2)

Conforme os relatos apresentados é possível perceber que os professores/participantes mencionam os conteúdos explorados nos encontros e os relacionam com suas práticas pedagógicas em sala de aula. É possível perceber em P1 um processo de tomada de consciência em relação ao papel das crenças de autoeficácia de professores e estudantes no processo de ensino e aprendizagem e a impotência de ensinar os estudantes a aprender a aprender, uma vez que ele próprio relata que sabe o conteúdo que deve ensinar, mas não sabe como ensinar seus estudantes a aprender. Já o P2 menciona o processo de autorregulação e sua relevância para a melhora do desempenho acadêmico do estudante, também ressalta que foi capaz de perceber-se um professor controlador, o que, segundo ele, dificultaria colocar em prática as discussões exploradas no curso. É necessário pontuar que os temas abordados pela intervenção proposto neste pesquisa são considerados essenciais para os professores e, de acordo com o P2, são assuntos reprimidos nos cursos de licenciatura, ao menos na área de formação do P2 (Ciências Biológicas). A partir disso é possível supor que os conteúdos propostos na formação docente puderam promover a autorreflexão dos professores/participantes em relação a algumas variáveis (motivação, crenças de autoeficácia) existentes para a promoção da autorregulação em sala de aula.

Os conteúdos explorados na formação docente online tinham como objetivo contribuir para a prática pedagógica dos professores/participantes em sala de aula

(questão 2: como isso contribui para minha prática pedagógica?). Nos relatos apresentados a seguir é possível inferir que estes conteúdos puderam intervir e/ou fortalecer aspectos relacionados à competência pessoal de ensino dos professores/participantes quanto ao ensino/promoção da AA junto a seus estudantes. Os relatos apresentados a seguir referem-se ao P1 e as contribuições dos conteúdos trabalhados ao longo da formação docente online

“...começar a elaborar planos de aula voltados a fomentar nos estudantes a gerência dos próprios comportamentos para a aprendizagem, permitindo que eles sejam mais ativos.” (P1)

“...compreensão de que as crenças de autoeficácia estão ligadas à aprendizagem e cada um tem um ritmo para aprender.” (P1)

“...eu preciso ter diferentes formas de abordagem didática, evitando a monotonia de práticas repetitivas.” (P1)

A partir dos relatos do P1 é possível observar que as contribuições indicadas por ele referem-se à elaboração de planos de aula voltados à promoção da autorregulação da aprendizagem e a relação das crenças de autoeficácia com a aprendizagem. Da mesma forma, é possível observar nos relatos referem-se ao P2 que as contribuições dos conteúdos trabalhados ao longo da formação docente online referem-se também a sua prática pedagógica para a promoção da autorregulação da aprendizagem e melhora no desempenho acadêmico dos estudantes.

“...que eu consiga observar minha prática em sala de aula de forma mais clara e buscar melhorar os pontos observados da minha atuação.” (P2)

“...ter conhecimento do nível de autorregulação da aprendizagem dos estudantes é muito importante para que eu possa saber como preparar as aulas de forma mais eficaz.” (P2)

“...que eu possa elaborar planos de aula voltados a motivar os estudantes quanto a autorregulação da aprendizagem.” (P2)

Por meio da fala dos professores/participantes é possível inferir que ambos apresentam reflexões sobre a relação de suas práticas pedagógicas e o nível de autorregulação da aprendizagem de seus estudantes e o resultado do desempenho acadêmicos desses alunos em sala de aula. Nesse sentido, espera que as reflexões apresentadas possam contribuir para possíveis mudanças nas suas crenças de autoeficácia e conseqüentemente, em suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Já em relação à questão 3 do diário de aprendizagem - com base no que eu aprendi hoje, o que eu poderia fazer para melhorar a capacidade de aprender dos meus alunos? - os professores/participantes mencionaram as ações que poderiam realizar para ajudar seus alunos a aprenderem melhor. Os relatos a seguir apresentam algumas ações mencionadas pelos professores/participantes.

“...esclarecer os objetivos a serem alcançados pela aula e apresentar as estratégias de aprendizagem.” (P1)

“...ajudá-los a encontrar estratégias que mais se adequam à forma de aprender deles.” (P2)

“...tentar estruturar junto com o plano de ensino, um plano de apresentação das estratégias de aprendizagem, talvez mostrando ao longo do curso, possibilitando que os estudantes utilizem as melhores estratégias.” (P1)

“...aplicar os protocolos e promover momentos de reflexão a partir dos resultados observados e apresentar o conceito de autorregulação da aprendizagem.” (P2)

“...separar uma aula para apresentar as estratégias e ensinar a eles a escolherem as melhores que se adequam a cada um.” (P2)

“...realizar um levantamento prévio das crenças de autoeficácia dos estudantes e das estratégias de aprendizagem para então poder planejar sequências didáticas, a fim de alcançar melhor compreensão e desempenho dos estudantes.” (P2)

“...motivar os alunos através dos feedbacks.” (P1)

“...me conhecer melhor para que eu possa trabalhar meu perfil controlador.” (P2)

A partir dos relatos é possível perceber que ambos os professores/participantes mencionam o ensino das estratégias de aprendizagem a seus estudantes como forma de ajudá-los a melhorar o desempenho acadêmico, o uso de feedback para motivar seus alunos, assim como o autoconhecimento em relação ao seu perfil controlador ou promotor de autonomia em sala de aula.

Em resumo, é possível supor, por meio dos relatos apresentados, tanto nos questionários autorreflexivos, quanto nos diários de aprendizagem, que a intervenção desenvolvida juntos aos professores participantes da presente pesquisa tenha contribuído nas reflexões apresentadas quanto a forma como o próprio professor, e seus estudantes, aprendem; os impactos das crenças de autoeficácia quanto ao que compreendem por ensino e aprendizagem e como essas crenças influenciam suas práticas pedagógicas e a importância da promoção da autorregulação da aprendizagem

dos estudantes em sala de aula.

Outra questão que aparece também nos relatos dos professores/participantes diz respeito aos desafios que necessitam ser superados pelos professores para que as teorias exploradas na formação docente tornem-se práticas eficazes e rotineiras em sala de aula. Os desafios mencionados pelos professores são relacionados à necessidade de formação específica para promover a autorregulação da aprendizagem com os estudantes; a quem caberia a responsabilidade de ensinar o estudante a aprender a aprender e as exigências do trabalho pedagógico quanto a distribuição de carga horária docente e as ementas de cada disciplina que devem atender obrigatoriamente as normativas oficiais. Nos relatos apresentados a seguir, os professores/participantes mencionaram sobre a necessidade de formação continuada e específica para poder promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula com os estudantes.

“...a importância da formação continuada do docente e também sobre essas perguntas que permeiam o nosso trabalho mas que muitas vezes elas ficam um pouco esquecidas.” (P2)

“...o professor já concursado e trabalhando precisa dessa formação, precisa desse conhecimento, dessa autorregulação da aprendizagem.” (P1)

A necessidade de formação específica também pode ser percebida no relato do P1 que descreve uma situação ocorrida durante o conselho de classe escolar e ele menciona o artigo indicado para a leitura (Santos; Alliprandini, 2020) que aborda o ensino de estratégias de aprendizagem aos estudantes do ensino médio.

“...hoje a gente teve conselho de classe a tarde toda e daí no momento uma professora falou assim: - Ah! Fulano, determinado aluno, parece que ele não consegue nem se organizar em relação às datas de prova porque eu marquei prova e ele chegou e falou: "Nossa eu nem sabia que teria isso." Daí eu fiquei pensando naquele artigo que você colocou no classroom, da biologia, aquele eu li e que fala do ensino das estratégias. Se o professor tivesse ensinado sobre anotar na agenda, etc, poderia ter sido diferente.” (P1)

Os dados sugerem que as discussões sobre as estratégias de aprendizagem realizadas na formação docente permitiram que o P1 perceba-se a relevância do ensino de estratégias de aprendizagem aos estudantes e o seu caráter preditivo no processo de aprendizagem. No caso descrito, o P1 remete-se mais especificamente ao ensino

de estratégias de planejamento de metas e de gerenciamento do tempo.

Outro desafio para se colocar em prática o que foi aprendido na formação docente refere-se a quem caberia a responsabilidade por ensinar aos estudantes a autorregulação da aprendizagem e as estratégias de aprendizagem. De acordo com os relatos a seguir é possível perceber que, apesar de terem mencionado em relatos anteriores sobre a necessidade de formação específica para ensinar o estudantes a aprender a aprender, os professores/participantes tendem a não assumir para si esse papel, seja por questões relacionadas ao “dar conta” dos conteúdos previstos nas ementas das disciplinas, seja por não saber como colocar a teoria em prática.

“...eu vejo que essa questão do ensinar a aprender fica muito restrita a um componente em específico. Eu me sinto sufocada de coisas para fazer, eu tenho que fazer isso daqui, essa parte do ensinar a aprender vou deixar para uma outra área. Então tá todo mundo passando a batata quente para alguém e de fato, ninguém faz.” (P1)

“...mas até que ponto isso não vai ser um incômodo para o docente, uma vez que ele precisa considerar os ritmos de aprendizagem de cada aluno e trazer tarefas diversificadas que motivem eles a aprender cada vez mais. As minhas dúvidas giram em torno de como é que a gente consegue sair da teoria para ir para a prática.” (P2)

Tanto o P1 quanto o P2 demonstraram dúvidas em relação a quem caberia promover a autorregulação da aprendizagem em sala de aula e como colocar em prática os conceitos teóricos apresentados durante o curso. Percebe-se uma certa resistência por parte dos professores/participantes quanto a dispor de mais esforços para implementar suas práticas pedagógicas para além do que já realizam. Conforme observado nos próximos relatos os professores já se sentem bastante atarefados e inserir “algo a mais” a ser realizado por eles em sala de aula pareceria ser difícil e até mesmo “impraticável” conforme aponta P1. Essa “impraticabilidade” também é percebida no relato de P2 ao mencionar a limitação temporal para a realização das tarefas voltadas aos conteúdos previstos nas ementas.

“...como é que a gente faz para trazer toda essa teoria e colocar em prática, porque eu vejo que essa questão da teoria seria muito bem aplicada se eu tivesse dois, três alunos em sala de aula, no máximo cinco, eu conseguiria dar atenção a todos e trabalhar isso dentro do que prevê a teoria. Mas é uma turma com 30, 40 alunos, isso fica impraticável, então mais que uma pergunta, mas ao mesmo tempo uma reflexão, de como é que a gente pode ensinar estratégias de maneira que a gente não esbarre nessa questão.” (P1)

“...a minha dúvida é justamente, como que dentro do nosso contexto de

sala de aula em que a gente tem vários alunos para dar conta a gente tem várias lentes trabalhando em um mesmo ambiente e o professor muitas das vezes ele fica ali sozinho sem nenhum suporte para poder trabalhar essas questões individuais de cada um, como que a gente consegue estabelecer e ensinar estratégias dentro daquela limitação temporal e limitação de atividades que a gente tem.” (P2)

Em relação a carga horária de trabalho dos professores/participantes, encontram-se questões sobre o tempo destinado à preparação das atividades de ensino (manutenção de ensino) e o atendimento ao estudante que necessita de apoio com a aprendizagem de determinada disciplina. Quanto a manutenção de ensino, os professores/participantes dispõem de 4 horas semanais para selecionar e preparar as atividades de ensino pensando em seus estudantes e a mesma carga horária é destinada ao atendimento dos estudantes que apresentam dificuldades. Esse apoio pode ser solicitado tanto pelo professor, quanto pelo próprio estudante. A questão da distribuição da carga horária docente encontra-se descrita no relato a seguir.

“...a gente tem 4 horas para atendimento e nessas 4 horas eu tenho que atender dúvida de biologia, dúvida de disciplina técnica de análise de água e dúvida de aluno da licenciatura. Além disso, eu tenho que orientar todos os TCCs que eu tenho. Eu atendo três turmas do ensino médio e dois do Superior em 4 horas.” (P1)

Conforme apontado pelos professores/participantes no capítulo 3, eles atendem modalidades diferentes de ensino e cada uma destas modalidades apresenta suas especificidades didático-pedagógicas, além disso a uma grande preocupação por parte dos professores/participantes quanto ao conteúdo a ser cumprido pelo programa, conforme apresentado pelos relatos a seguir.

“...eu praticamente não utilizo nenhuma dessas estratégias porque tem essa questão de vencer o conteúdo. Eu me comparo com os outros professores que também trabalham com o mesmo programa que eu e vejo que eu gasto muito tempo com o planejamento da aula. [...] Eu não consigo avançar no conteúdo enquanto eu percebo que eles não entenderam, então eu não consigo vencer a ementa toda. Eu juro que eu queria fazer um curso de como vencer a ementa.” (P1)

“...eu tinha duas aulas de física por semana [...] física é só no primeiro e segundo ano, não tem mais no terceiro, então você imagina que o conteúdo que é dado em quatro aulas por semana durante três anos agora ele está sendo dado em duas aulas por semana em dois anos. [...] a minha preocupação é que eles não conseguem ter todo o conteúdo que, no final das contas, é o que vai ser cobrado do aluno no ENEM e no vestibular.” (P2)

“...e eu tenho colegas aqui que defendem que a gente tem que preparar o aluno para o vestibular, e é impossível, por exemplo, incluir um tema diferente como a sexualidade, porque eles são adolescentes de 15 anos e precisam conhecer isso também, mas eu não consigo porque tenho que explicar sobre mitose, que vai ser cobrado no vestibular, mas eles nunca mais vão usar na vida esse conhecimento.” (P1)

Essa preocupação dos professores/participantes, em relação ao conteúdo que deveria ser aprendido pelos estudantes de acordo com o que é cobrado nas provas do ENEM e dos vestibulares, pode ser compreendida como uma crença de autoeficácia, constituída pelos professores/participantes durante sua trajetória acadêmica e profissional, na qual o professor é o responsável por transmitir todo o conteúdo acerca de determinada disciplina a seus estudantes, fazendo com que o professor se dedique muito mais em desenvolver estratégias de ensino do que ensinar estratégias de aprendizagem que poderiam potencializar a aprendizagem dos estudantes, assim como otimizar a aprendizagem dos conteúdos.

Ainda sobre essa questão, é importante ressaltar que a preocupação dos professores é que os estudantes aprendam os conteúdos previstos no ENEM e no vestibular e não mencionam de que forma estes conteúdos podem contribuir com a formação técnica dos estudantes, característica da EPT de nível médio. Duas questões podem ser percebidas aqui quanto a esse sentimento de “ter que dar conta da ementa”, a primeira diz respeito a composição da ementa que, de acordo com as diretrizes, deveria atender a BNCC e a formação técnica prevista no catálogo de profissões de acordo com o curso em que o professor leciona, e a segunda é a falta de uma identidade clara, coesa e objetiva da EPT de nível médio para que tanto o professor (do núcleo comum ou da área técnica), quanto o estudante, possam tomar consciência do que de fato é a EPT de nível médio e o que se pode ser esperado desta modalidade.

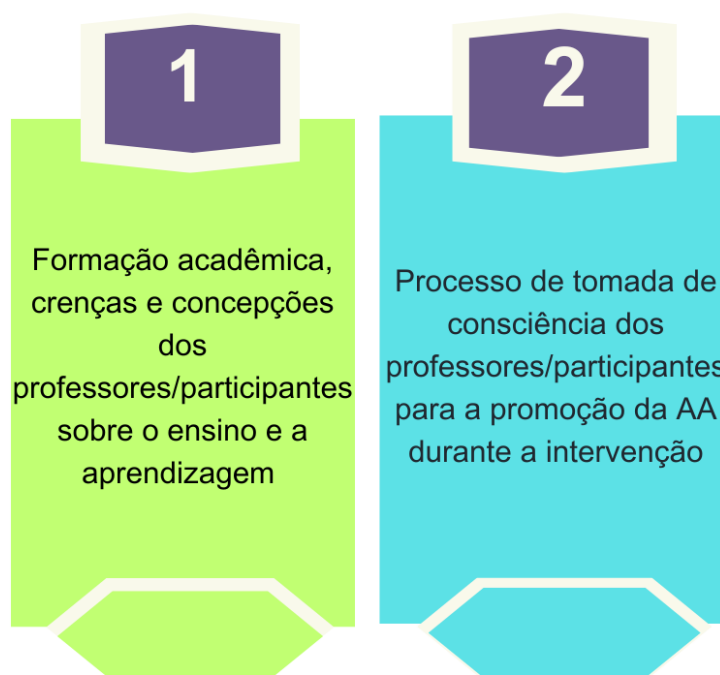
Ao concluir este capítulo, destaca-se a predominância dos fatores de experiência de domínio e das experiências vicárias na constituição das crenças de autoeficácia dos professores/participantes, além disso é possível afirmar que a intervenção, proposta por esta pesquisa, apresentou efeitos relevantes para os professores/participantes, pois possibilitou a eles um espaço de discussão, no qual foram trazidas as problemáticas referentes a autorregulação dos professores sobre a sua própria aprendizagem, a autorregulação do ensino, conforme apresentado por Kramarshi e Heaysman (2021), aqui referente a capacidade de planejar, monitorar e avaliar seu fazer pedagógico na EPT de nível médio e o ensino da autorregulação, com

ênfase na promoção de práticas voltadas ao ensino das estratégias de aprendizagem. No capítulo seguinte serão realizadas as discussões dos resultados apresentados.

CAPÍTULO 4 - DISCUSSÃO

Neste capítulo serão discutidos os resultados descritos anteriormente, à luz do embasamento teórico proposto por esta pesquisa. Para delinear esta discussão, foram propostos 2 eixos norteadores organizados a partir dos relatos dos professores/participantes que são: 1) crenças e concepções de ensino e aprendizagem dos professores na EPT de nível médio e 2) processo de tomada de consciência dos professores para a promoção da AA durante a intervenção. A figura 5 apresentada a seguir ilustra os eixos norteadores para a discussão dos resultados.

Figura 5 – Eixos norteadores para a Discussão dos Resultados



Fonte: a própria autora (2024).

Na sequência, estão apresentadas as discussões a partir de cada eixo anunciado.

4.1 EIXO NORTEADOR 1 – A FORMAÇÃO ACADÊMICA, CRENÇAS E CONCEPÇÕES DOS PROFESSORES/PARTICIPANTES SOBRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM

Os dados relatados apresentados pelos professores/participantes evidenciaram dificuldades em estabelecer diferenças entre estratégia de ensino e estratégias de aprendizagem. É importante ressaltar que essa distinção entre os termos é necessária, pois permite que os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, o professor e o estudante, tomem consciência de seu papel e realizem ações específicas e intencionais no que tange ao ensinar e ao aprender, com o fim de facilitar esse processo (Boruchovitch, 1999, 2001; Góes e Boruchovitch, 2020; Jeronymo, 2017; Kramarshi; Heaysman, 2021; Santos, 2008; Vosniadou *et al.*, 2020).

Os documentos legais e normativos da EPT de nível médio salientam o desenvolvimento da autonomia do estudante, mas não mencionam como fazê-lo (Lei n. 11.892/08; Resolução CNE/CP Nº 1/21). É necessário que o professor compreenda que o estudante precisa assumir a responsabilidade pelo seu próprio processo de aprendizagem (Boruchovitch, 1999; Polydoro, Azzi, 2009; Vosniadou *et al.*; 2020; Zimmerman, 1990) e para isso, o professor precisa permitir que os estudantes participem ativamente de seus processos de aprendizagem e desenvolvam habilidades autorregulatórias que permitam que eles continuem a aprender ao longo da vida (Bandura, 2013; Emily; Polydoro, 2017) e é por meio do ensino de estratégias de aprendizagem que isso se torna possível.

As estratégias de aprendizagem correspondem a ações que o estudante realiza para poder melhorar seu desempenho em relação à aprendizagem, ou seja, facilitar a aprendizagem (Góes; Boruchovitch, 2020). É por meio delas que o estudante torna-se autorregulado, sendo capaz de ter maior controle sobre seu processo de aprender (Zimmerman, 1990, 2000; Schunk; Zimmerman, 1998). Por sua vez, o ensino é uma forma sistematizada e intencional que o professor utiliza para compartilhar e/ou transmitir determinado conhecimento. Pelo relato dos professores/participantes percebe-se que, durante suas formações acadêmicas e profissionais, houve uma ênfase no ensinar, voltado ao professor, e não no aprender, voltado ao estudante (Góes; Boruchovitch, 2020; Michalsky; Schechter, 2013).

Em diversos momentos, durante a intervenção, os professores compartilharam suas práticas por meio de exemplos de atividades que realizam com seus estudantes,

tais como o uso de jogos como o dominó, trunfo, jogo da memória, entre outros, que, segundo os professores, foram adaptados aos conteúdos a serem ensinados. Todavia, percebe-se que essas atividades (jogos) eram utilizadas para ensinar o conteúdo de uma forma diferenciada e não para a promoção de estratégias para aprendizagem. Isso demonstra que as concepções sobre o que é ensino e o que é aprendizagem destes professores/participantes foram embasadas na centralidade do ensino, tendo o professor como foco.

Conforme os relatos, a trajetória de formação acadêmica dos professores/participantes são nas áreas “duras” das Ciências Exatas (P2 = *Graduação em Física, Mestrado e Doutorado em Física da Matéria Condensada*) e das Ciências Biológicas e das Ciências Agrárias (P1 = *Graduação em Biologia e Mestrado e Doutorado em engenharia agrícola*), e suas crenças de autoeficácia foram constituídas a partir de suas experiências diretas, vicárias e de persuasão vivenciadas ao longo dessas formações.

Posto isto, quando os professores/participantes foram alertados sobre a distinção entre utilizar estratégias de ensino e estratégias de aprendizagem, eles perceberam que esta última não era nem realizada com os estudantes e nem cogitada nos planos de ensinamentos, o que, por sua vez, dificultava que o estudante se percebesse como agente ativo da aprendizagem (Alderman; Macdonald, 2015; Alvi; Gillies, 2020; Darmawan *et al.*, 2020; Karlen; Hertel; Hirt, 2020; Machado; Boruchovitch, 2018; Michalsky; Schechter, 2013; Peel, 2018, 2019, 2020; Wigfield; Klauda; Cambria, 2011; Zimmerman, 1990).

Esse estranhamento de “achar que faz”, mas “não faz” na verdade, promoveu nos professores reflexões referentes às suas crenças de autoeficácia docente, pois, corroborando com o modelo cíclico de autoeficácia docente de Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy e Hoy (1998), os professores/participantes puderam comparar e analisar suas crenças, por meio da observação do comportamento adquirido ao longo de sua formação acadêmica e profissional e o que estavam vivenciando na intervenção proposta por esta pesquisa. Isto permitiu que eles percebessem que estavam preparados para exibir ou fornecer informações sobre o conteúdo que lecionam por meio de técnicas e métodos de ensino e não para ensinar seus estudantes a aprenderem por si próprios (Frison, 2016; Michalsky; Schechter, 2013; Zimmerman, 1990, 2000). Com isso, além de perceber uma crença enraizada e coletiva da centralidade e controle do professor no processo de ensino e aprendizagem, o que

dificulta a implementação de uma prática pedagógica voltada à promoção da AA, há também a percepção de lacuna na formação deste profissional (Boruchovitch, 2010; 2014; Góes; Boruchovitch, 2020; Michalsky; Schechter, 2013) conforme apontado pelos relatos (P2 = “...a importância da formação continuada do docente e também sobre essas perguntas que permeiam o nosso trabalho mas que muitas vezes elas ficam um pouco esquecidas.” P1 = “...o professor já concursado e trabalhando precisa dessa formação, precisa desse conhecimento, dessa autorregulação da aprendizagem”).

A crença sobre a centralidade do professor no processo de ensino e aprendizagem também pode ser observada na resposta de P1, antes da formação docente, em relação ao que são estratégias de aprendizagem. Em sua resposta, o professor/participante afirma que “são formas de elaborar um planejamento de ensino e aprendizagem para que os objetivos finais sejam facilmente alcançados”. Essa crença sobre o julgamento que o professor faz quanto a sua competência de ensino (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998) reflete aquilo que ele vivenciou enquanto estudante, observando a atuação de seus professores - experiências vicárias - e enquanto professor em formação, durante seus estágios e feedbacks dos professores formadores - experiência direta e persuasão social (Bandura, 1977, 1986, 1997). Em relação a isso, pode-se dizer que a intervenção, proposta por esta pesquisa, promoveu uma reflexão nos professores em relação as suas crenças de autoeficácia quanto a competência de ensino e a análise da tarefa de ensino (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998). Essas reflexões também podem ser observadas nos relatos dos professores/participantes descritos nos diários de aprendizagem sobre a necessidade de readequação dos planos de aula e na abordagem didática voltados à promoção da AA, possibilitando a participação ativa dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem.

A partir do perfil de formação dos professores/participantes, percebe-se que, mesmo com uma trajetória de formação acadêmica consolidada na área de Ciências Biológicas e na área de Ciências Exatas, os professores/participantes demonstraram dificuldades de distinção entre o que é do professor e o que é do estudante no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem. Isto corrobora com Boruchovitch (2010, 2014) e Michalsky e Schechter (2013) que mencionam que há uma ênfase ao ensino de técnicas pedagógicas e métodos de ensino focados em conteúdos específicos da área nos cursos de licenciaturas e de formação de professores. Uma rápida busca pela matriz curricular e ementas das disciplinas dispostas nos sites de alguns cursos de

licenciaturas nas áreas mencionadas acima permitiu constatar a lacuna existente na formação dos futuros professores que não são ensinados às práticas de aprender a aprender e tão pouco promovem a AA junto a esses futuros professores.

É necessário que os professores e futuros professores se tornem autorregulados para que possam autorregular suas práticas de ensino e para que possam ensinar/promover a AA junto ao seus estudantes em sala de aula (Góes; Boruchovitch, 2020; Kramarshi, Heaysman, 2021; Pekrun, 2021), uma vez que, a autorregulação da aprendizagem pode ser aprendida por meio do ensino e da modelação de pais e professores, pois são de natureza e origem social (Zimmermann, 1990; Frison, 2016).

Kramarshi e Heaysman (2021) propõem uma sistematização sobre a autorregulação da aprendizagem para cursos de formação docente, nele os autores mencionam a importância de apresentar aos professores em formação a diferença entre professores autorreguladores de suas próprias aprendizagens, professores autorreguladores e conhecedores de suas práticas de ensino e professores autorregulados e que promovem a AA junto as seus estudantes. Esta sistematização ajudaria ao professor compreender os construtos e práticas ambíguas do ensino/promoção da AA.

O programa de intervenção, proposto por esta pesquisa, possibilitou a abordagem dos aspectos do modelo triplo de autorregulação proposto por Kramarshi e Heaysman (2021) em dois momentos. No primeiro momento foi possível verificar o nível de autorregulação dos professores/participantes, enquanto reguladores de suas próprias aprendizagens, por meio da aplicação da Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem (EEA-U). Os professores/participantes obtiveram boas médias em relação ao uso das estratégias cognitivas e metacognitivas ($P1 = 3,04$ no pré e pós-teste e $P2 = 2,57$ e $2,83$ no pré e pós-teste), das estratégias de autorregulação de recursos internos e contextuais ($P1 = 3,13$ e $3,25$ no pré e pós-teste e $P2 = 3,38$ e $3,25$ no pré e pós-teste) e das estratégias de autorregulação social ($P1 = 3,00$ e $2,75$ no pré e pós-teste e $P2 = 2,74$ e $2,91$ no pré e pós-teste). Estes resultados indicam que os professores apresentam um bom nível de autorregulação.

No segundo momento foram discutidas diversas temáticas conceituais (TSC, autorregulação, motivação, crenças de autoeficácia e estratégias de aprendizagem) que os ajudaram a tomar consciência dos processos autorregulatórios no processo de ensino e aprendizagem. Durante os encontros da intervenção, os

professores/participantes puderam refletir sobre as formas como planejam, executam, monitoram e avaliação suas práticas pedagógicas e como promovem a AA com seus estudantes. Essa tomada de consciência é percebida nos relatos já apresentados:

“...me conhecer melhor para que eu possa trabalhar meu perfil controlador.” (P2)

“...começar a elaborar planos de aula voltados a fomentar nos estudantes a gerência dos próprios comportamentos para a aprendizagem, permitindo que eles sejam mais ativos.”; (P1)

“...que eu possa elaborar planos de aula voltados a motivar os estudantes quanto a autorregulação da aprendizagem.”; (P2)

“...que eu consiga observar minha prática em sala de aula de forma mais clara e buscar melhorar os pontos observados da minha atuação”. (P2)

Os relatos dos professores/participantes apontam que essa compreensão das teorias que embasam o processo autorregulatório é essencial ao professor (*P1 “...a necessidade dos professores conhecerem suas crenças de autoeficácia para entender a forma como atuam, assim como a importância de conhecer as crenças que os alunos trazem para poder abordar esses alunos e preparar melhor os conteúdos.”*), uma vez que, não basta que professor saiba utilizar para si as estratégias de aprendizagem, conforme indicado pelos resultados da escala EEA-U, mas é necessário que eles compreendam a importância da promoção da AA em sala de aula e saibam o que são e como ensinar as estratégias de aprendizagem aos seus estudantes.

“...hoje a gente teve conselho de classe a tarde toda e daí no momento uma professora falou assim: - Ah! Fulano, determinado aluno, parece que ele não consegue nem se organizar em relação às datas de prova porque eu marquei prova e ele chegou e falou: "Nossa eu nem sabia que teria isso." Daí eu fiquei pensando naquele artigo que você colocou no classroom, da biologia, aquele eu li e que fala do ensino das estratégias. Se o professor tivesse ensinado sobre anotar na agenda, etc, poderia ter sido diferente” (P1).

Se por um lado, os dados quantitativos obtidos através dos resultados da EEA-U demonstram que os dois professores/participantes são autorregulados, por outro lado, os dados qualitativos demonstraram que, antes da intervenção, proposta por esta pesquisa, os professores/participantes tinham concepções errôneas quanto ao significado e ao ensino das estratégias de aprendizagem (*P1 = “...são formas de elaborar um planejamento de ensino e aprendizagem para que os objetivos finais sejam*

facilmente alcançados.”), e apesar de acharem fundamental ensinar seus estudantes a aprender melhor (P1 = “...os professores são fundamentais para apresentar aos estudantes que existem diferentes formas de aprender. Não enxergo outro profissional na vida dos estudantes que possa fazê-lo.”), não sabiam como fazê-lo (P1 = “...como é que a gente faz para trazer toda essa.”; (P2 = “...a minha dúvida é justamente, como que dentro do nosso contexto de sala de aula a gente consegue estabelecer e ensinar estratégias dentro daquela limitação temporal e limitação de atividades que a gente tem”).

Esses dados corroboram com o que Kramarshi e Heaysman (2021) mencionam sobre a importância dos cursos de formação docente diferenciarem os professores enquanto autorreguladores de suas próprias aprendizagens, enquanto autorreguladores e conhecedores de suas práticas de ensino e enquanto autorreguladores que promovem a AA junto as seus estudantes. Esta sistematização ajudaria ao professor compreender os construtos e práticas ambíguas do ensino/promoção da AA.

É válido dizer que, de acordo com os relatos dos professores/participantes, eles desenvolveram, por si só, muitas das estratégias de aprendizagem apresentadas na escala EEA-U durante os cursos de mestrado e doutorado, haja vista as demandas características desta etapa de escolarização, além da exigência de um perfil de estudante ativo com atitudes e comportamentos proativos, de automotivação e senso de eficácia diante dos objetivos traçados por eles próprios (Polydoro; Azzi, 2009). Para eles, as estratégias de aprendizagem que utilizavam surgiram da necessidade de “dar conta” do curso (P1 = *eu sou da biologia, mas eu fiz mestrado e doutorado na engenharia agrícola, e daí eu tive que aprender sozinha muita coisa, aplicar a biologia em várias áreas que a gente não aprende no curso, eu tive que dar meus pulos e correr atrás...;* P2 = *eu fazia tudo isso no mestrado e no doutorado, Na minha qualificação de doutorado eu elaborei uma material com 75 possíveis perguntas, das 10 que me fizeram só não tinha uma no material que eu elaborei...),* todavia, eles não foram ensinados a utilizá-las e/ou a ensinar seus estudantes a usá-las para melhorar o desempenho da aprendizagem.

“... estou sempre buscando me aperfeiçoar nessas temáticas de Educação e ensino, até porque minha formação é na área dura mesmo da Física, aquela formação mais acadêmica, a gente acaba saindo da universidade com um molde pré-definido para ignorar algumas questão

que são bem importantes. E durante esses quase 7 anos eu tenho lutado com esses demônios que colocaram na minha cabeça..” (P2).

Em resumo, a intervenção permitiu a reflexão dos professores/participantes quanto as lacunas de formação acadêmica que necessitam ser preenchidas por meio de cursos de formação continuada, assim como a tomada de consciência de suas crenças e concepções sobre o ensino e a aprendizagem e as possibilidades de melhora da prática pedagógica voltada a promoção da AA. Quanto ao processo de tomada de consciência, elas serão detalhadas a seguir.

4.2 EIXO NORTEADOR 2 - PROCESSO DE TOMADA DE CONSCIÊNCIA DOS PROFESSORES/PARTICIPANTES PARA A PROMOÇÃO DA AA DURANTE A INTERVENÇÃO

As crenças de autoeficácia docente referem-se ao julgamento que o professor faz de suas capacidades de obter resultados satisfatórios com seus estudantes e de realizar com êxito atividades específicas da docência (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy; Hoy, 1998). Esse julgamento pode ser observado nos resultados obtidos pelos professores/participantes na escala de autoeficácia do professor para promover a autorregulação da aprendizagem (EAPP-AA). Conforme já mencionado no capítulo 4, essa escala foi respondidas pelos professores/participantes em dois momentos que possibilitaram comparar os resultados entre elas. Ao responder pela primeira vez a escala, os professores/participantes apresentaram bons índices de crenças de autoeficácia docente, principalmente o P2 que teve altos índices nas subescalas e no resultado total, o que se pode inferir, que em seu julgamento, ele se sentia capaz em promover a AA em sala de aula. Porém, no pós-teste, tanto o participante P1, como o P2 apresentaram uma redução na média total após a intervenção. Isso pode indicar que a intervenção realizada possa ter promovido um processo de tomada de consciência por parte de cada professor/participante sobre sua prática pedagógica em sala de aula e sua trajetória de formação.

Aponta-se essa possibilidade, uma vez que durante a realização da intervenção foram propostas discussões sobre temáticas relevantes para a promoção da AA no contexto da EPT de nível médio, o que pode ter levado a uma melhor compreensão teórica referente às situações apresentadas nos itens da escala EAPP-AA, como por exemplo a tomada de consciência sobre o que são estratégias de aprendizagem.

Conforme já apresentado nos relatos referentes ao questionário autorreflexivo, os professores confundiam estratégias de ensino e de aprendizagem (P1 = "...são formas de elaborar um planejamento de ensino e aprendizagem para que os objetivos finais sejam facilmente alcançados.") e essa concepção errônea, voltada para o ensino e não para a aprendizagem, pode ter influenciado nas respostas da escala, uma vez que, os oito primeiros itens da escala se referiam às estratégias de aprendizagem autorreguladas e ao respondê-las, os professores/participantes podem ter considerado que estratégias de aprendizagem fossem as formas e/ou técnicas de ensino diferenciadas que eles utilizavam para ensinar seus estudantes (P1 = "... vou tentar um negócio diferente, vamos fazer um jogo aí, vamos ver o que vai rolar com essa turma"; P2 = "...eu tentei usar a gamificação para ensinar conteúdos de física, mas eles não prestam muita atenção no conteúdo, querem jogar e avançar nas etapas").

A discussão realizada durante a intervenção sobre o que são estratégias de aprendizagem e a distinção entre elas e as estratégias de ensino pode ter possibilitado a reflexão e a reavaliação de suas crenças de autoeficácia docente, assim como suas práticas em sala de aula (P1= *Consegui esclarecer ainda mais a minha compreensão sobre algo que eu já havia tido um breve contato, além disso, consegui me compreender melhor, bem como às possíveis diversidades dos meus alunos.*”; P2 = *Este curso me permitiu conhecer sobre a autorregulação da aprendizagem, conceito até então desconhecido por mim*”).

É válido mencionar que o que se apresenta aqui como tomada de consciência corrobora com a autorreflexão promovida pelas fontes de informação geradoras das crenças de autoeficácia apresentado por Bandura (1977, 1997) e com o modelo cíclico das crenças de autoeficácia de Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy, Hoy (1998). Assim, essa tomada de consciência e/ou autorreflexão sobre o que são as EA e como ensiná-las aos estudantes pode ter influenciado no desempenho dos professores/participantes ao responder, novamente, a escala ao final do curso, levando-os a responder com maior clareza teórica e maior aproximação das práticas realizadas em sala de aula.

Da mesma forma, os relatos apresentados pelos professores/participantes também indicam que eles se tornaram cientes da importância de conhecer as próprias crenças de autoeficácia (P1 = *...a necessidade dos professores conhecerem suas crenças de autoeficácia para entender a forma como atuam, assim como a importância de conhecer as crenças que os alunos trazem para poder abordar esses alunos e preparar melhor os conteúdos.*”), as crenças de seus estudantes e formas de fortalecer

essas crenças (P2 = “... a importância do fortalecimento das crenças do professor e dos estudantes”) para melhorar o processo de ensino e aprendizagem (Boruchovitch, 2001).

Apesar dos índices totais da escala EAPP-AA, respondida pelos dois professores/participantes, apresentarem uma redução no julgamento do professor sobre sua competência em promover a AA, essa redução pode ser compreendida como um resultado positivo quanto a percepção do professor sobre que ele realmente realiza com seus estudantes em sala de aula e o que pode vir a realizar futuramente.

Assim, como proposto por Kramarshi e Heaysman (2021), o professor precisa saber regular sua própria aprendizagem, para poder regular suas estratégias de ensino e então, ensinar/promover a AA junto a seus estudantes. Os resultados observados na análise dos dados obtidos por meio dos instrumentos aplicados puderam demonstrar que a intervenção, proposta por esta pesquisa, abordou, resguardadas as limitações deste trabalho, as três conceituações propostas por Kramarshi e Heaysman (2021), possibilitando aos professores tomar consciência do que faziam e como faziam, e assim, refletir sobre as possibilidades do que poderá ser feito e como fazê-lo.

Todavia, se por um lado houve uma tomada de consciência pelos professores/participantes sobre a importância da promoção da AA em sala de aula, por outro lado, é possível perceber que, mesmo indicando em seus relatos a relevância da AA

“...o processo de autorregulação é muito importante para o desempenho satisfatório dos alunos”; (P2).

“...ter conhecimento do nível de autorregulação da aprendizagem dos estudantes é muito importante para que eu possa saber como preparar as aulas de forma mais eficaz.”; (P2).

“...os professores são fundamentais para apresentar aos estudantes que existem diferentes formas de aprender. Não enxergo outro profissional na vida dos estudantes que possa fazê-lo.”; (P1).

Os relatos dos professores/participantes indicam crenças voltadas à centralidade do professor enquanto transmissor do conteúdo específico da disciplina que leciona, assim como o preocupação em preparar os estudantes para os exames do ENEM e dos vestibulares,

[...] eu tinha duas aulas de física por semana [...] física é só no primeiro e segundo ano, não tem mais no terceiro, então você imagina que o conteúdo que é dado em quatro aulas por semana durante três anos,

agora ele está sendo dado em duas aulas por semana em dois anos. [...] a minha preocupação é que eles não conseguem ter todo o conteúdo que, no final das contas, é o que vai ser cobrado do aluno no ENEM e no vestibular (P2).

Estas crenças são constituídas pelas experiências diretas, vicárias e de persuasão (Bandura, 1977, 1997), vivenciadas pelos professores/participantes no EM regular enquanto estudantes e pela sua formação para atuar também neste contexto, conforme previsto nos cursos de licenciatura.

Os relatos demonstram que os professores/participantes acabaram por transferir estas crenças para a EPT de nível médio, que apresenta características próprias e um contexto diferenciado do EM regular, o que parece ser um desafio aos professores/participantes,

“...eu vejo que essa questão do ensinar a aprender fica muito restrita a um componente em específico. Eu me sinto sufocada de coisas para fazer, eu tenho que fazer isso daqui, essa parte do ensinar a aprender vou deixar para uma outra área. Então tá todo mundo passando a batata quente para alguém e de fato, ninguém faz” (P1).

É importante ressaltar aqui que a EPT de nível médio também se preocupa em oportunizar o acesso ao ensino superior aos estudantes, todavia, essa modalidade de ensino vai além disso, buscando, também, oportunizar uma formação técnica e inserí-lo no mundo do trabalho.

Essa dinâmica complexa pode ser descrita como um tabuleiro de quebra-cabeças conforme menciona Silva-Perreira *et al.* (2017), pois o professor tem seus saberes individualizados, mas não consegue ligá-los de forma harmônica e homogênea aos saberes técnicos exigidos na formação profissional do curso da EPT de nível médio. Isso é algo que chama a atenção, pois em nenhum momento é mencionada, pelos professores/participantes, as contribuições de suas disciplinas para a formação profissional e técnica do estudante, pelo contrário, conforme já exposto, há a preocupação com a apresentação dos conteúdos que “são cobrados no ENEM e no vestibular”, o que remete ao EM regular

“...e eu tenho colegas aqui que defendem que a gente tem que preparar o aluno para o vestibular, e é impossível, por exemplo, incluir um tema diferente como a sexualidade, porque eles são adolescentes de 15 anos e precisam conhecer isso também, mas eu não consigo porque tenho que explicar sobre mitose, que vai ser cobrado no vestibular, mas eles

nunca mais vão usar na vida esse conhecimento” (P1).

A partir dos relatos obtidos pelos professores/participantes, o que se pode perceber é que não há uma clareza dos mesmos em relação ao seu papel no contexto da EPT de nível médio, pois, dadas as suas especificidades enquanto modalidade de ensino, o professor tende a atuar neste contexto da mesma forma que atuaria no EM regular (Pasqualli *et al.*, 2023; Silva-Pereira *et al.*, 2017). Ao comparar as diretrizes que estabelecem a oferta do EM regular e a EPT de nível médio é possível identificar as diferenças que existem entre a organização curricular de cada modalidade (Lei nº 14.945/2024; Resolução CNE/CP nº 1/21), principalmente ao considerar a Lei de criação da Rede Federal que apresenta o ideário de formação a partir do trabalho como princípio educativo, da pesquisa e extensão como princípio pedagógico e da articulação entre as diferentes áreas do conhecimento e a formação técnica e profissional, assim como a promoção de um estudante ativo, que seja capaz de intervir conscientemente não apenas em seu processo de aprendizagem, mas, também, em todas as demais situações ao longo de sua vida.

Por fim, os relatos também refletem a necessidade de intervenções periódicas junto aos professores com o intuito de oportunizar a ressignificação e/ou fortalecimentos de crenças de autoeficácia para a promoção da AA em sala de aula

“...a importância da formação continuada do docente e também sobre essas perguntas que permeiam o nosso trabalho mas que muitas vezes elas ficam um pouco esquecidas” (P2).

“...o professor já concursado e trabalhando precisa dessa formação, precisa desse conhecimento, dessa autorregulação da aprendizagem” (P1).

Os resultados obtidos pela intervenção, aqui proposta, demonstraram contribuir neste sentido.

CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES

Esta pesquisa tratou de analisar os efeitos de uma intervenção nas crenças de autoeficácia docente para a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula no contexto da EPT (Educação Profissional e Técnica) de nível médio. Para isto, buscou-se verificar e comparar as crenças de autoeficácia docente para a promoção da AA do alunos e o nível de autorregulação dos professores em formação, antes e após a intervenção proposta.

O programa de intervenção teve a duração de 30 horas em contexto online, distribuídas em 14 encontros síncronos de 1h30min cada, totalizando 21h de atividades síncronas e 9h de atividades assíncronas. Durante os encontros síncronos foram respondidas as escalas EEA-U e EAPP-AA, o questionário autorreflexivos e os diários de aprendizagem. Durante esses encontros também foram discutidos cinco temáticas, sendo elas: Teoria Social Cognitiva, Crenças de Autoeficácia, Motivação, Autorregulação da Aprendizagem e Estratégias de aprendizagem. Para cada temática foram sugeridos textos e/ou vídeos com o objetivo de oportunizar o aprofundamento sobre o tema.

Os resultados observados após a intervenção proposta por esta pesquisa indicam impactos positivos para a formação do professor, todavia, é necessário ressaltar que o tema “crenças de autoeficácia docente” é complexo, pois as crenças são constituídas através de experiências vicárias, diretas e de persuassão ao longo da vida de cada professor/participante e não apenas durante sua formação acadêmica. Ao longo da discussão proposta foi possível perceber que a forma como os professores/participantes atuam em sala de aula e realizam seu trabalho pedagógico é, muitas vezes, inconsciente, no que tange ao processo autorreflexivo do porquê fazem o que fazem, do jeito que fazem, pois o que os constituem enquanto crenças de autoeficácia docente foram construídas e reforçadas ao longo do tempo, o que limita, e com razão, os impactos de uma intervenção de 30h nas crenças dos professores/participantes.

Para um impacto positivo e duradouro nas crenças de autoeficácia docente voltadas à promoção da AA seria necessário a oferta constante de programas de intervenção com esse foco através de cursos de formação inicial e continuada, além de uma readequação nos cursos de licenciatura para que esta discussão fosse realmente realizada.

Ademais, o próprio contexto na EPT de nível médio, no qual esta pesquisa foi desenvolvida, é complexo devido as políticas públicas, normas, leis e decretos que não propõe formas de colocar em prática um currículo integrado. Apesar de ser uma modalidade de ensino que pode ser integrada às demais modalidades, a EPT, no caso integrada ao Ensino Médio, não tem uma identidade clara e objetiva quanto ao fazer pedagógico, principalmente após as leis de reforma do Ensino Médio e a resolução 01/2021 do CNE/CP. O que se encontra nos documentos são descrições ideológicas do que seria a EPT de nível médio, mas não há proposições quanto a formação dos professores para atuarem especificamente neste contexto uma vez que existem professores licenciados e bacharéis atuando isoladamente de acordo com suas disciplinas do núcleo comum ou técnico.

São dois temas complexos e de profunda discussão e que necessitam de pesquisas voltadas para o fazer pedagógico em sala de aula que priorizem a aprendizagem que possa ser contínua ao longo da vida, pois existem lacunas a serem preenchidas referente a formação do professor para atuar na EPT de nível médio e para promover a autorregulação dos estudantes em sala de aula.

Posto isto, vale destacar que quanto a organização do programa da intervenção foi percebido a necessidade de inversão na ordem de apresentação dos temas sobre motivação e crenças de autoeficácia, uma vez que, a motivação apresenta um conceito geral e amplo e uma de suas variáveis refere-se às crenças de autoeficácia. Essa por sua vez, remete-se ao julgamento da capacidade de agir em uma situação específica, como por exemplo, a crença na capacidade de promover a AA em sala de aula. Dado a isso, a inversão da ordem de apresentação faz maior sentido.

Outra questão a ser considerada é em relação as atividades assíncronas propostas para além do diário de aprendizagem, tais como os textos complementares que teriam como objetivo introduzir as discussões sobre as temáticas de cada encontro e oportunizar o aprofundamento teórico e/ou exemplificar práticas exitosas referente a promoção da AA em sala de aula. O que se percebeu é que, durante a intervenção, os primeiros textos indicados para leitura prévia foram lidos na íntegra o que permitiu aos professores/participantes trazerem reflexões e dúvidas sobre os termos referentes à temática em discussão, porém, conforme o avanço da intervenção, houve uma queda na leitura dos textos por parte dos professores/participantes, tornando-os mais passivos quanto as discussões iniciais das temáticas propostas. Sugere-se então, que sejam

utilizadas atividades voltadas às estratégias de leitura, uma vez que estas atividades oportunizariam aos professores em formação vivenciar o uso de estratégias de leitura que poderiam ser ensinadas aos seus estudantes, além de intensificar o processo de autorreflexão sobre as temáticas propostas pela intervenção.

O uso das escalas EEA-U e EAPP-AA teve um papel importante para a intervenção, uma vez que, permitiu, tanto ao pesquisador, quanto aos professores/participantes, mensurar os efeitos da intervenção sobre o uso das estratégias de aprendizagens pelos próprios professores, assim como as crenças de autoeficácia docente para a promoção da AA. Os professores/participantes puderam compreender que para a promoção da AA em sala de aula, não basta apenas que o professor seja autorregulado, mas exige também que saiba como promover a AA em seus estudantes. A redução das médias totais obtidas na escala EAPP-AA demonstram essa tomada de consciência, pois, a redução das médias em relação ao julgamento da capacidade de promover a AA juntos aos estudantes indica que a intervenção teve efeitos positivos sobre as crenças de autoeficácia dos professores, levando-os a autorreflexão sobre sua competência de ensino e sobre as tarefas de ensino, isso pode ser observado nos relatos dos professores/participantes

“...pude me reconhecer como professor controlador, o que dificulta colocar em prática a teoria que estou estudando.”; (P2)

“...aprendi formas de ajudar meus alunos a aprender. O conteúdo que preciso ensinar eu sei, mas não aprendi como ensinar meus alunos a aprender. Não sabia que eu podia ensiná-los a aprender, não apenas o conteúdo.”; (P2)

“...aprendi a ajudar meus alunos a aprender. Esses assuntos são essenciais para o professor e muitas vezes são reprimidos nos cursos de formação, pelo menos na minha área”). (P2)

Quanto as limitações desta pesquisa, estão o número reduzido de participantes na intervenção (2), os autorrelatos, presentes nos diários de aprendizagem e no questionário autorreflexivo, apresentam limitações, incluindo possíveis ocorrências de relatos imprecisos e influenciados por vieses de desejabilidade social, além disso, a amostra deste estudo representa a formação apenas destes professores/participantes que atuam no núcleo comum das disciplinas dos cursos técnicos de nível médio (Física e Biologia). Seria importante a participação de professores da área técnica e de outras

áreas do conhecimento, o que possibilitaria uma análise das possíveis diferenças nas crenças e nas concepções sobre o ensino e a aprendizagem na visão destes professores, assim como a possibilidade de contribuir para a integração de práticas pedagógicas voltadas para a promoção da AA dos professores de áreas e núcleos distintos.

Por fim, a intervenção demonstrou efeitos positivos sobre as crenças de autoeficácia dos professores, evidenciadas nos relatos dos professores apresentados no diário de aprendizagem e questionário autorreflexivo.

Sugere-se que novas pesquisas sejam propostas, voltadas para futuros professores e professores em exercício de diferentes níveis e modalidades de ensino, de diferentes áreas de conhecimento e que possam avaliar na prática a intervenção realizada durante o processo de formação, com vistas ao sucesso acadêmico dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- ALDERMAN, M. Kay; MACDONALD, S. A self-regulatory approach to classroom management: empowering students and teachers. **Kappa Delta Pi Record**, West Lafayette, US, v. 51, n. 2, p. 52-56, 2015. DOI: 10.1080/00228958.2015.1023145
- ALVARENGA, C. E. A. **Autoeficácia de professores para utilizarem tecnologias de informação e comunicação no Ensino**. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil. 2011.
- ALVI, E.; GILLIES, R. M. Teachers and the teaching of self-regulated learning (SRL): the emergence of an integrative, ecological model of SRL-in-context. **Education Sciences**, Basel, 2020. DOI: doi:10.3390/educsci10040098. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1251679.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.
- ARAÚJO, R. M. L. **Ensino médio brasileiro: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2019.
- AZZI, R. G. **Introdução à teoria social cognitiva**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.
- AZZI, R. G.; COSTA FILHO, R. A.; PEDERSEN, S. A.; MACIEL, A. C. M. **Introdução à teoria social cognitiva**. Belo Horizonte: Artesã, 2021.
- AZZI, R. G.; CASANOVA, D. C. G. **Crenças de autoeficácia para estudar: texto para pais e responsáveis**. Porto Alegre, RS: Editora Letra1, 2020.
- AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. O papel da autoeficácia e autorregulação no processo motivacional. *In*: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. **Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo**. Petrópolis: Vozes. 2010. p. 126-144.
- AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J.; BZUNECK, J. A. Considerações sobre a auto-eficácia docente. *In*: AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (org.). **Auto-eficácia em diferentes contextos**. Campinas-SP: Alínea, 2006. p. 149-159.
- AZZI, R. G.; VIEIRA, D. A.; IAOCHITE, R. T.; FERREIRA, L. C. M.; GUERREIRO-CASANOVA, D. C. Crenças de eficácia pessoal e coletiva. *In*: AZZI, R. G.; VIEIRA, D. A. (org.). **Crenças de eficácia em contexto educativo**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014. p. 13-37.
- BANDURA, A. A Teoria social cognitiva na perspectiva da agência. *In*: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (ed.). **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 69-95.
- BANDURA, A. Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. **Educational Psychologist**, Hillsdale, NJ, v. 28, n. 2, p. 117-148, 1993. DOI: 10.1207/s15326985ep2802_3
- BANDURA, A. Personal and collective efficacy in human adaptation and change. **Advances in Psychological Science**, Beijing, n. 1, p. 51-71, 1988.

BANDURA, A. Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, Washington, US, v. 37, n. 2, p. 122–147, 1982. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>

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

BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, Washington, US, v. 84, n. 2, p. 191e215, 1977. DOI: <http://doi.org/10.1037//0033-295X.84.2.191>.

BANDURA, A. Social cognitive theory. *In*: VAN LANGE, P. A. M.; KRUGLANSKI, A. W.; HIGGINS, E. T. **Handbook of theories of social psychology**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2012. Chap. 17, v. 1. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n18>

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

BANDURA, A. **Social learning theory**. New York: Academic Press, 1977.

BANDURA, A. Teoria social cognitiva no contexto cultural. *In*: BANDURA, A.; AZZI, R. G. (org.). **Teoria social cognitiva**: diversos enfoques. Porto Alegre: Artmed, 2017.

BANDURA, A. The role of self-efficacy in goal-based motivation. *In*: LOCKE, E. A.; LATHAM, G. P. (ed.). **New developments in goal setting and task performance**. Abingdon: Routledge: Taylor & Francis Group, 2013. p. 147–157.

BANDURA, A. Toward a psychology of human agency. **Perspectives on Psychological Science**, São Paulo, SP, v. 1, n. 2, p. 164-180, 2006.

BANDURA, A. Toward a psychology of human agency: pathways and reflections **Perspectives on Psychological Science**, São Paulo, SP, v. 13, n. 2, p. 130–136, 2018.

BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem e a escolarização inicial. *In*: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J.A. (org.) **Aprendizagem**: processos Psicológicos e o contexto social na escola. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 55-88

BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: Contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 18, n. 03, set./dez. 2014. p. 401-409.

BORUCHOVITCH, E. Conhecendo as crenças sobre inteligência, esforço e sorte de alunos brasileiros em tarefas escolares. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, RS, v. 14, n. 3, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722001000300003>. Acesso em: 08 ago. 2021.

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

<https://doi.org/10.1590/S0102-79721999000200008>. Acesso em: 17 jun. 2021.

BORUCHOVITCH, E. **Questões abertas sobre as estratégias de aprendizagem do futuro professor ou do estudante de outros segmentos da escolarização forma**. Campinas: Unicamp, 2009. Não publicado.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Psychometric studies of the learning strategies scale for university students. *Paidéia*, Ribeirão Preto, v. 25, n. 60, p. 19-27, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201504>. Acesso em: 01 fev. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizizes Artifices, para o ensino profissional primario e gratuito. Legislação Informatizada - Decreto Nº 7.566, de 23 de Setembro de 1909 - Publicação Original. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **LDB**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 7. ed. Brasília, DF: Senado Federal: Coordenação de Edições Técnicas, 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Lei que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Lei que altera a Lei n ° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

BRASIL. **Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024**. Lei que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

BRASIL. **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Lei que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 01 jul. 2020.

BUROCHOVITCH E.; GOMES, M. A. Compreensão autorregulada da leitura: como promovê-la em estudantes da educação básica? *In*: BUROCHOVITCH E.; GOMES, M. A. (org.) **Aprendizagem autorregulada**: como promovê-la no contexto educativo? Petrópolis, RJ: Vozes, 2019a. p. 19-38.

BUROCHOVITCH, E.; GOMES, M. A. Sugestões práticas para desenvolver a capacidade de planejar, monitorar e controlar a própria aprendizagem no contexto da formação inicial e continuidade professores. *In*: BUROCHOVITCH, E.; GOMES, M. A. (org.). **Aprendizagem autorregulada**: como promovê-la no contexto educativo? Petrópolis, RJ: Vozes, 2019b. p.125-144.

BZUNECK, J. A. Como motivar os alunos: sugestões e práticas. *In*:

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. É. R. (org.). **Motivação para aprender**: aplicações no contexto educativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 13-42.

BZUNECK, J. A. Crenças de autoeficácia de professores: um fator motivacional crítico na educação inclusiva. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, RS, v. 30, n. 59, p. 697–708, 2017. DOI: 10.5902/1984686X28427

BZUNECK, J. A. Emoções ACADÊMICAS, autorregulação e seu impacto sobre motivação e aprendizagem. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 20, n. 4, p. 1059-1075, out. 2018. DOI: <https://doi.org/10.20396/etd.v20i4.8650251>

BZUNECK, J. A.; BORUCHOVITCH, E. Motivação e autorregulação da motivação no contexto educativo. **Psicologia: Ensino & Formação**, Brasília, DF, v. 7, n. 2, p. 73-84, 2016. DOI: <https://doi.org/10.21826/2179-58002016727584>

BZUNECK, J.A. A Motivação de professoras do ensino fundamental: um estudo de suas crenças de auto-eficácia. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 48, n. 4, p. 57-89, 1996.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Distance education in the COVID crisis - 19: an experience report. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, SP, v. 9, n. 6, p. e180963699, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i6.3699. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3699>. Acesso em: 10 ago. 2021.

CONIF - CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA. **A Lei 14.945/2024 e a organização curricular dos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília, DF: Conif, 2024. Disponível em: <https://portal.conif.org.br/estudos/a-lei-14-945-2024-e-a-organizacao-curricular-dos-cursos-tecnicos-integrados-ao-ensino-medio-ofertados-pela-rede-federal>. Acesso em: 13 jun. 2021.

CONOVER, W. J. **Practical nonparametric statistics**. 3 ed. New York: John Wiley & Sons, 1999.

COSTA, M.A.; COUTINHO, E. H. L. Entre o saber e o fazer docente na educação profissional técnica de nível médio. **Revista Educação Unisinos**, São Leopoldo, RS, v. 23, n. 3, jul. /set. 2019. DOI: <https://doi.org/10.4013/edu.2019.233.16642>

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. **Pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Penso, 2007.

DAL-FARRA, R. A.; LOPES, P. T. C. Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos. **Nuances**: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 24, n. 3, p. 67-80, set./dez. 2013. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2698/2362>. Acesso em: 13 jun. 2021.

DARMAWAN, I. G. N.; VOSNIADOU, S.; LAWSON, M. J.; VAN DEUR, P.; WYRA, M.

The development of an instrument to test pre-service teachers' beliefs consistent and inconsistent with self-regulation theory. **British Journal of Educational Psychology**, Leicester, GB, n. 90, p. 1039-1061, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/bjep.12345>. Acesso em: 06 ago. 2021.

DEMBO, M. H.; GIBSON, S. Teachers sense of efficacy: An important factor in school improvement. **The Elementary School Journal**, 86, 173-184.1985.

DWECK, C. Carol Dweck Revisits the 'Growth Mindset'. **Education Week**, Bethesda, MD, Sep. 2015. Disponível em: <https://www.edweek.org/leadership/opinion-caroldweck-revisits-the-growth-mindset/2015/09>. Acesso em: 25 ago. 2021.

EMÍLIO, E. R. V.; POLYDORO, S. A. J. Autorregulação da aprendizagem: fundamentos e implicações no contexto educativo. *In*: POLYDORO, S. A. J. (org.). **Promoção da autorregulação da aprendizagem**: contribuições da teoria social cognitiva. Porto Alegre, RS: Letra 1, 2017. v. 3, p. 19 – 32.

FERREIRA, M. P. M. Teoria(s) da atribuição: um quadro explicativo para o rendimento acadêmico. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 24. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019240037>

FRISON, L. M. B. Autorregulação da aprendizagem: abordagens e desafios para as práticas de ensino em contextos educativos, **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, SP, v. 21, n. 1, p. 1-17, jan./abr., 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.24220/2318-0870v21n1a2992>. Acesso em: 11 set. 2020.

FRISON, L. M. B.; BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: modelos teóricos e reflexões para a prática pedagógica. *In*: FRISON, L. M. B.; BORUCHOVITCH, E. (org.). **Autorregulação da aprendizagem**: cenários, desafios e perspectivas para o contexto educativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020. p. 17-30.

GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. As Atribuições de Causalidade e as Estratégias Autoprejudiciais de Alunos do Curso de Pedagogia. **Psico-USF**, Bragança Paulista, SP, v. 21, n. 2, p. 331-340, mai./ago. 2016.

GIBSON S.; DEMBO, M. H. Teacher efficacy: a construct validation. **Journal of Educational Psychology**, Arlington, Va., US, v. 76, p. 569-582,1984.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GÓES, N. M. **As variáveis relacionadas à aprendizagem de alunos e professores do Ensino Médio e o desenvolvimento de um programa de intervenção em estratégias de aprendizagem**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2020.

GÓES, N. M.; BORUCHOVITCH, E. Intervenções para promover a autorregulação da aprendizagem de professores do ensino médio - resultados de pesquisas e aplicações para a sala de aula. *In*: FRISON, L. M. B.; BORUCHOVITCH, E. (org.). **Autorregulação da aprendizagem**: cenários, desafios e perspectivas para o contexto educativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020. p. 114-130.

GRANZIERA, H., PERERA, H. N. Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: a social cognitive view. **Educational Psychology**, Dorchester on Thames, Inglaterra, GB, v. 58, p. 75-84, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.02.003>

HENSON, R. K. The Effects of participation in teacher research on teacher efficacy. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 17, p. 819-836, 2001. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00033-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00033-6)

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D. G.; NEWMAN, T. B. **Designing clinical research**. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2007. Chap. 6, p. 80-81.

IAOCHITE, R. T. Crenças de eficácia docente e suas origens. **Psicologia: Ensino & Formação**, Brasília, DF, v. 5, n. 2, p. 81-102, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-20612014000200006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 jul. 2021.

IAOCHITE, R. T.; COSTA FILHO, R. A.; MATOS, M. M.; SACHIMBOMBO, K. M. C. Autoeficácia no campo educacional: revisão das publicações em periódicos brasileiros. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, SP, v. 20, n. 1, jan. /abr. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-353920150201922>

JERONYMO, G. F. D. **O aprender a aprender de professores de licenciatura de uma instituição pública do Norte do Paraná**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, PR, Londrina, 2017.

KARLEN, Y.; K.; HERTEL, S.; HIRT, C. N. Teachers' professional competences in self-regulated learning: an approach to integrate teachers' competences as self-regulated learners and as agents of self regulated learning in a holistic manner. **Frontiers in Education**, New Delhi, v. 5, art. 15, Sep. 2020. DOI=10.3389/feduc.2020.00159. ISSN=2504-284X. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2020.00159/full>. Acesso em: 26 jul. 2021.

KRAMARSKI, B.; HEAYSMAN, O. A conceptual framework and a professional development model for supporting teachers' "triple SRL–SRT processes" and promoting students' academic outcomes. **Educational Psychologist**, Hillsdale, NJ, v. 56, n. 4, p. 298-311, 2021. DOI: 10.1080/00461520.2021.1985502

KRAWCZYK, N. Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. Tema em destaque - Políticas de Ensino Médio. **Caderno de Pesquisa**, Campinas, SP, v. 41, n. 144, p. 752-769, dez. 2011.

LIMA, S. A. G. P.; CUNHA, N. B.; SANTA ROSA, E. R. M.; SILVA, E. J.; CARVALHO SILVA, S. L. Pesquisas sobre crenças de autoeficácia docente no Ensino Profissional e Tecnológico. In: SIMPROF - SIMPÓSIO DOS PROGRAMAS DE MESTRADO PROFISSIONAL, 16., 2021, São Paulo, SP. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo, SP: Upep, 2021. Disponível em: <http://www.pos.cps.sp.gov.br/artigo/MTc=>. Acesso em: 23 ago. 2021.

LOMBAERTS, K.; DE BACKER, F.; ENGELS, N.; VAN BRAAK, J.; ATHANASOU, J.

Development of the self-regulated learning teacher belief scale. **European Journal of Psychology of Education**, Lisboa, PT, v. 24, p. 79–96, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF03173476>. Acesso em: 23 ago. 2021.

LOURENÇO, A. A.; PAIVA, M. O. A. Autorregulação da aprendizagem: uma perspectiva holística. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, RJ, v. 21, n. 01, p. 33-51, 2016. Disponível em: <http://www.cienciaecognicao.org>. Acesso em: 23 ago. 2021.

LUIZ LEONARDO, F. C.; MURGO, C. S.; SOARES SENA, B. C. A ação pedagógica e a autoeficácia docente no ensino superior. **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, SP, n. 48, p. 255–272, 2019. DOI: 10.5585/eccos.n48.8058

MACHADO, A. C. T. A.; BORUCHOVITCH, E. Promovendo a autorregulação da aprendizagem em sala de aula: considerações sobre modelos de intervenção e a formação de professores. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, SP, v. 23, n. 3, p. 337-348, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.puccampinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/4107/2665>. Acesso em: 24 jun. 2021.

MACHADO, A. C. T. A.; RUFINI, S. E.; GUILHERME MACIEL, A.; BZUNECK, J. A. Estilos motivacionais de professores: preferência por controle ou por autonomia. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 188-201, 2012.

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

MASOTTI, D. R. Autoeficácia e autorregulação acadêmica contribuindo para a previsão da evasão escolar. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, RS, v. 3, n. 2, p. 1-17, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/1857/1441>. Acesso em: 17 jul. 2021.

MICHALSKY, T.; SCHECHTER, C. Teachers' self-regulated learning lesson design: integrating learning from problems and successes. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 30, p. 60 - 7, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/257245764_Preservice_teachers'_capacity_to_teach_selfregulated_learning_Integrating_learning_from_problems_and_learning_from_successes. Acesso em: 17 jul. 2021.

MINAYO, M. C.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./set. 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 ago. 2021.

MUSSI, R. F. F.; MUSSI, L. M. P. T.; ASSUNÇÃO, E. T. C.; NUNES, C. P. Pesquisa quantitativa e/ou qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 414 – 430, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/41193/32038>. Acesso em: 20 jun. 2021.

OLIVEIRA, R. M.; CÔRREA, Y.; MÓRES, A. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores - RIFP**, Itapetininga, v. 5, e020028, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/179/110> Acesso em: 04 mar. 2021.

ORTOLEVA, G.; BETRANCOURT, M. Collaborative writing and discussion in vocational education: effects on learning and self-efficacy beliefs. **Journal of Writing Research**, Antwerpen, Bélgica, v. 7, n. 1, p. 95–122, 2015. DOI: 10.17239/jowr-2015.07.01.05

PAJARES, M. F. Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. **Review of Educational Research**, Washington, US, v. 62, n. 3, p. 307–332, 1992. DOI: <https://doi.org/10.2307/1170741>

PASQUALLI, R.; VIELLA, M. A. L.; VIEIRA, J. A. Desafio da docência na Educação Profissional e Tecnológica nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 39, e73172, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0411.73172>

PATTISON, N.; O'GARA, G.; LUCAS, C.; GULL, K.; THOMAS, K.; DOLAN, S. Filling the gaps: a mixed-methods study exploring the use of patient diaries in the critical care unit. **Intensive and Critical Care Nursing**, United States, v. 51, p. 27-34, Apr. 2019. Disponível em: 10.1016/j.iccn.2018.10.005. Epub 2018 Dec 18. PMID: 30573347. Acesso em: 27 jul. 2021.

PEEL, K. L. Everyday classroom teaching practices for self-regulated learning. **Issues in Educational Research**, Sidney, AU, v. 30, n. 1, p. 260-282, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339111180_Everyday_classroom_teaching_practices_for_self_regulated_learning. Acesso em: 19 jul. 2021.

PEEL, K. L. Teaching for self-regulated learning: why aim for behavioural compliance when we can inspire learning? **The International Journal of Pedagogy and Curriculum**, Champaign, IL, v. 25, n. 1, p. 15-36, 2018. ISSN 2327-7963. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329267466_Teaching_for_self_regulated_learning_why_aim_for_behavioural_compliance_when_we_can_inspire_learning_The_International_Journal_of_Pedagogy_and_Curriculum_25_1_pp_15-36_ISSN_2327-7963. Acesso em: 27 jul. 2021.

PEEL, K. L. The fundamentals for self-regulated learning: a framework to guide analysis and reflection. **Educational Practice and Theory**, Austrália, v. 41, n. 1, p. 23-49, 2019. ISSN1323-577X. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335038337_The_Fundamentals_for_Self_Regulated_Learning_A_Framework_to_Guide_Analysis_and_Reflection. Acesso em: 15 jul. 2021.

PEKRUN, R. Teachers need more than knowledge: why motivation, emotion, and self-regulation are indispensable. **Educational Psychologist**, Hillsdale, NJ, v. 56, n.

4, p. 312-322, 2021. DOI: 10.1080/00461520.2021.1991356

PELLISSARI, L. B. **Educação profissional e neodesenvolvimentismo**: políticas públicas e contradições. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2019.

PELLISSARI, L. B. Reforma da educação profissional e tecnológica no Brasil: 2016 a 2021. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, MG, n. 39, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-469837056>. Acesso em: 05 maio 2024.

POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 29, p. 75-94, 2. sem. 2009.

ROTTER, J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. **Psychological Monographs**, Princeton, NJ, v. 80, n. 1, p. 1-28, 1966. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0092976>. Acesso em: 02 out. 2024.

SANTANA, C. L. S.; BORGES SALES, K. M. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia covid-19. **Revista Interfaces Científicas – Educação**, Aracaju, SE, v. 10, n. 1, p. 75–92, 2020. DOI: 10.17564/2316-3828.2020v10n1p75-92. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9181>. Acesso em: 03 mar. 2021.

SANTOS, O. J. X. **O professor enquanto estudante**: suas estratégias de aprendizagem. 2008. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2008. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1606576>. Acesso em: 26 dez. 2024.

SCHUNK, D.; ZIMMERMAN, B. Conclusions and future directions for academic interventions. In: SCHUNK, D.; ZIMMERMAN, B. (ed.). **Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice**. New York: The Guilford Press, 1998. p. 225-235.

SELLTIZ, C.; JAHODA, M.; DEUTSCH, M.; COOK, S. W.; LEITE, D. M. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: E.P.U., 1987. v. 1.

SHADISH, W.; COOK, T. D.; CAMPBELL, D. T. **Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference**. Boston: Houghton Mifflin, 2002.

SILVA, M. R. Avanços e retrocessos nas recentes reformas do ensino médio: que rumo tomará a última etapa da educação básica? What course will the last stage of basic education take? **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, SP, n. 67, p. e25514, 2023. DOI: 10.5585/eccos.n67.25514. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/25514>. Acesso em: 19 jan. 2024.

SILVA-PEREIRA, L. C.; SANTOS, J. R. A.; NETO, M. G. O. Metodologias integradoras na Educação Profissional construindo a ponte entre a base comum e as disciplinas técnicas no ensino técnico integrado. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (org.). **Ensino médio integrado no Brasil**: fundamentos, práticas e desafios. Brasília: IFB, 2017. p. 151.

SMUL, M. D.; HEIRWEG, S.; KEER, H. V.; DEVOS, G.; VANDEVELDE, S.; How competent do teachers feel instructing self-regulated learning strategies? Development and validation of the teacher self-efficacy scale to implement self-regulated learning. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 71, p. 214-225, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.01.001>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SOUZA, E. P. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, BA, v. 17, n. 30, p. 110-118, 2020. DOI:10.22481/ccsa.v17i30.7127. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127>. Acesso em: 03 mar. 2021.

THOONEN, E. E. J.; SLEEGERS, P. J. C.; OORT, F. J.; PEETSMA, T. T. D.; GEIJSEL, F. P. How to Improve Teaching Practices: The Role of Teacher Motivation, Organizational Factors, and Leadership Practices. **Educational Administration Quarterly**, Columbus, Ohio, US, v. 47, n. 3, p. 496-536, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013161X11400185>

TSCHANNEN-MORAN, M.; GARIS, C.R. "Principals' sense of efficacy: assessing a promising construct", **Journal of Educational Administration**, Brisbane, AU, v. 42 n. 5, p. 573-585. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1108/09578230410554070>

TSCHANNEN-MORAN, M.; HOY, A. W. Teacher efficacy: capturing an elusive construct. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 17, n. 7, p. 783–805, 2001. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)

TSCHANNEN-MORAN, M.; WOOLFOLK HOY, A. The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 23, n. 6, p. 994-956, 2007.

TSCHANNEN-MORAN, M.; WOOLFOLK HOY, A.; HOY, W. K. Teacher efficacy: its meaning and measure. **Review of Educational Research**, Washington, US, v. 68, n. 2, p. 202-248, 1998.

UNESCO. **Strategy for TVET 2022-2029**. Disponível em: <https://unevoc.unesco.org/home/International+Conference%3A+UNESCO+Strategy+for+TVET+2022-2029>. Acesso em: 22 dez. 2024.

VEIGA SIMÃO, A. M.; FRISON, L. M. B. Autorregulação da aprendizagem: abordagens e desafios para as práticas em contextos educativos. **Cadernos de Educação**, Pelotas, RS, n. 45, p. 02-20, 2013 Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/3814/3061>. Acesso em: 22 dez. 2024.

VOSNIADOU, S.; LAWSON, M. J.; WYRA, M.; VAN DEUR, P.; JEFFRIES, D. I GUSTI NGURAH, D. Pre-service teachers' beliefs about learning and teaching and about the self-regulation of learning: A conceptual change perspective. **International Journal of Educational Research**, Oxford, v. 99, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101495>

WIGFIELD, A.; KLAUDA, S. L.; CAMBRIA, J. Influences on the development of

academic self-regulatory processes. *In*: ZIMMERMANN, B. J.; SCHUNK, D. H. **Handbook of self-regulation of learning and performance**. Abingdon: Routledge, 2011. p. 33-48. Disponível em: <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203839010.ch3>. Acesso em: 11 jul. 2021.

WOOLFOLK, A. E.; HOY, W. K. Prospective teachers sense of efficacy and beliefs about control. **Journal of Educational Psychology**, Arlington, Va., US, v. 82, p. 81-91, 1990.

WOOLFOLK, A. E.; ROSOFF, B.; HOY, W. K. Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 6, n. 2, p. 137-148, 1990. DOI: [http://doi.org/10.1016/0742-051X\(90\)90031-Y](http://doi.org/10.1016/0742-051X(90)90031-Y)

ZIMMERMAN, B. J. Attaining self-regulation: a social-cognitive perspective. *In*: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, M.; ZEIDNER, M. (ed.). **Self-regulation: theory, research, and applications**. New York: Academic Press, 2000. p. 13-39.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulated learning and academic achievement: an overview. **Educational Psychologist**, Hillsdale, NJ, v. 25, n. 1, p. 3 – 17, 1990. DOI: [10.1207/s15326985ep2501_2](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2)

APÉNDICES

APÊNDICE A

Convite e-mail enviado aos professores

Prezado professor,

Cumprimentando-o(a) inicialmente, venho por meio deste, apresentar minha pesquisa de doutorado em Educação vinculada à linha de pesquisa - Aprendizagem e Desenvolvimento Humano em contextos escolares do programa de pós-graduação em Educação (PPEdu) da Universidade Estadual de Londrina.

Atualmente sou aluna deste programa sob a orientação da Prof. Dra. Paula Mariza Zedu Alliprandini e o objeto de estudo refere-se às crenças de autoeficácia de professores da Educação Profissional Técnica de nível médio (EPT) e suas implicações para a promoção da autorregulação em sala de aula: Uma proposta de intervenção online.

O projeto de pesquisa foi cadastrado na plataforma brasil e aprovado pelos comitês de ética da UEL (CAAE - 57903322.5.0000.5231 - parecer consubstanciado no.5.590.601) e do IFPR (CAAE - 57903322.5.3001.8156 / parecer no.5.610.491)

O objetivo da pesquisa é analisar os efeitos de uma intervenção online, baseada nas crenças de autoeficácia dos professores da EPT de nível médio, para a promoção da aprendizagem autorregulada em sala de aula.

Assim sendo, gostaria de convidá-lo a participar desta pesquisa, por meio do **curso de formação online "Diálogos para a promoção da aprendizagem autorregulada na Educação Profissional e Técnica de nível médio"**.

O curso de formação tem duração de 30 horas, composto por 14 encontros síncronos (via google meeting) e atividades assíncronas (google classroom) voltadas à teoria e prática para a promoção da autorregulação da aprendizagem em sala de aula.

Os encontros síncronos serão realizados às 4a-feiras das 19h às 20h30min durante o período de 14 de setembro a 14 de dezembro de 2022. O link dos encontros síncronos será encaminhado por e-mail aos professores que aceitarem participar da pesquisa/formação.

Entre as temáticas a serem desenvolvidas no curso, destacam-se:

- Introdução à Teoria Social Cognitiva;
- Crenças de Autoeficácia;
- Motivação para Aprender;
- Autorregulação da Aprendizagem;
- Estratégias de Aprendizagem Autorregulatória;
- Estratégias Autoprejudiciais;
- Regulação Emocional

Ao final do curso, os professores participantes receberão o certificado de participação de 30h junto a descrição do cronograma desenvolvido.

Para participar é necessário preencher a ficha de inscrição conforme link à seguir e atestar o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE).

O período de inscrição é de 30/08 à 09/09

Link de inscrição - <https://forms.gle/wGstRRe8GoWNS4q28>

Quaisquer dúvidas estou à disposição para esclarecimentos.

Abraços fraternos

ANEXOS

ANEXO A

Formulário de Identificação do professor

Ficha de Inscrição - Curso de formação online - Diálogos para a promoção da aprendizagem autorregulada na Educação Profissional e Técnica de nível médio.

O curso de formação tem duração de 30 horas, composto por 14 encontros síncronos (via google meeting) e atividades assíncronas (google classroom) voltadas à teoria e prática para a promoção da autorregulação da aprendizagem em sala de aula.

Os encontros síncronos serão realizados às 4a-feiras das 19h às 20h30min durante o período de 14 de setembro a 14 de dezembro de 2022.

O link dos encontros síncronos será encaminhado por e-mail aos professores que aceitarem participar da pesquisa/formação.

Abraços fraternos

1. Nome completo *

2. e-mail

3. Idade *

Marcar apenas uma oval.

- 20 a 25 anos
- 26 a 30 anos
- 31 a 35 anos
- 36 a 40 anos
- 41 a 45 anos
- 46 a 50 anos
- 51 a 55 anos
- 56 a 60 anos
- mais de 61 anos

4. Gênero *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino
- Outro: _____

Quanto a formação profissional

5. Possui graduação em: *

6. Concluiu a graduação em: *

Marcar apenas uma oval.

- antes de 1980
- entre 1980 a 1985
- entre 1986 a 1990
- entre 1991 a 1995
- entre 1996 a 2000
- entre 2001 a 2005
- entre 2006 a 2010
- entre 2011 a 2015
- entre 2016 a 2020
- entre 2021 e 2022
- não conclui minha graduação ainda

7. Possui pós-graduação *lato sensu* (especialização, MBA, etc)? Se sim, especifique, por gentileza. *

8. Concluiu sua pós-graduação *lato sensu* em:

*

(caso você tenha feito várias, indique o período da última pós-graduação *lato sensu* realizada)

Marcar apenas uma oval.

- antes de 1980
- entre 1980 a 1985
- entre 1986 a 1990
- entre 1991 a 1995
- entre 1996 a 2000
- entre 2001 a 2005
- entre 2006 a 2010
- entre 2011 a 2015
- entre 2016 a 2020
- entre 2021 a 2022
- ainda não conclui minha pós-graduação *latu sensu*.

9. Possui pós-graduação *stricto sensu*? Se sim, especifique, por gentileza. *

10. Concluiu sua pós-graduação *stricto sensu* em:

*

(caso você tenha feito várias, indique o período da última pós-graduação *stricto sensu* realizada)

Marcar apenas uma oval.

- antes de 1980
- entre 1980 a 1985
- entre 1986 a 1990
- entre 1991 a 1995
- entre 1996 a 2000
- entre 2001 a 2005
- entre 2006 a 2010
- entre 2011 a 2015
- entre 2016 a 2020
- entre 2021 a 2022
- Ainda não conclui minha pós-graduação *stricto sensu*

11. Há quanto tempo atua como professor em sala de aula? *

Marcar apenas uma oval.

- há 1 ano
- menos de 3 anos
- menos de 5 anos
- entre 6 e 10 anos
- entre 11 e 15 anos
- entre 16 a 20 anos
- entre 21 a 25 anos
- há mais de 25 anos

12. Há quanto tempo atua na Educação Profissional e Técnica (EPT) de nível médio? *

(ensino médio integrado)

Marcar apenas uma oval.

- há menos de 1 ano
- entre 1 e 3 anos
- entre 4 a 5 anos
- entre 5 a 6 anos
- entre 7 e 8 anos
- entre 9 e 10 anos
- entre 10 e 11 anos
- há mais de 12 anos

13. Regime de trabalho no IFPR *

Marcar apenas uma oval.

- DE (dedicação exclusiva)
- 40 horas
- 20 horas
- Professor substituto (contrato temporário)

14. Atua em quais modalidades de ensino no IFPR? *

Marque todas que se aplicam.

- cursos de formação inicial e continuada (FIC)
- Educação Profissional e Técnica de nível médio (ensino médio integrado)
- Educação Profissional e Técnica subsequente
- Educação Superior
- Educação Profissional e Técnica integrada a Educação de Jovens e Adultos (EPT/EJA)

Experiência com a Educação Profissional e Técnica de nível médio (ensino médio integrado)

15. Disciplina/Componente curricular que leciona na EPT nível médio (ensino integrado)?

16. Cursos em que leciona na EPT nível médio? *

Marque todas que se aplicam.

- Agroecologia
- Agricultura
- Agropecuária
- Agroindústria
- Eletromecânica
- Informática
- Informática para internet
- Meio ambiente
- Análise Químicas
- Automação Industrial
- Eletrônica
- Eletrotécnica
- Mecânica
- Química
- Administração
- Contabilidade
- Cooperativismo
- Serviços Jurídicos
- Programação de Jogos Digitais
- Edificações
- Alimentos
- Processos Fotográficos
- Produção de Moda
- Biotecnologia
- Petróleo e Gás
- Aquicultura
- Outro: _____

ANEXO B

Escala de Autoeficácia do professor para promover a Autorregulação da Aprendizagem

Escala de autoeficácia docente

As seguintes perguntas objetivam avaliar sua prática didática em relação a implementação de ensino autorregulado na sala de aula.

Ensino autorregulado é um conceito complexo e encorajá-lo pode acontecer de várias formas.

Por meio das próximas questões nós queremos mapear suas percepções em relação a implementação de estratégias de ensino autorreguladas. Tenha certeza de que nossa intenção não é ver estas perguntas como uma avaliação pessoal da sua prática didática. Tenha isto em mente quando responder as seguintes perguntas:

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

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

Para responder as perguntas utilize a escala de 1 a 5, sendo:

1. Não
2. Pouco
3. Moderadamente
4. Sim
5. Muito

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *
-

2. 1. Quanto você se sente capaz de demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

3. 2. Quanto você se sente capaz de expressar seu processo de pensamento em voz alta ao demonstrar estratégias de aprendizagem autorreguladas ? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

4. 3. Quanto você se sente capaz de animar seus alunos para usarem estratégias de aprendizagem autorreguladas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

5. 4. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos quais estratégias de aprendizagem autorreguladas existem? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

6. 5. Quanto você se sente capaz de informar seus alunos sobre a importância e utilidade das estratégias de ensino autorreguladas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

7. 6. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos como usar e aplicar diferentes estratégias de aprendizagem autorreguladas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

8. 7. Quanto você se sente capaz de ensinar seus alunos quando e em quais situações eles podem usar e aplicar estratégias de aprendizagem autorreguladas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

9. 8. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre o que eles aprendem? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

10. 9. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos façam suas próprias escolhas sobre as metas e expectativas que eles fizeram para si mesmos? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 10. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre com quem eles aprendem? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. 11. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre onde eles aprendem? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. 12. Quanto você se sente capaz de pensar com seus alunos sobre quando eles aprendem? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. 13. Quanto você se sente capaz de dar o suporte suficiente aos seus alunos de maneira que eles possam trabalhar independentemente? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. 14. Quanto você se sente capaz de desafiar seus alunos a alcançarem mais do que eles inicialmente pensaram (exemplo: determinando com qual ajuda adicional eles podem resolver um exercício)? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. 15. Quanto você se sente capaz de adaptar tarefas e conteúdos didáticos de modo a serem suficientemente desafiadores para os estudantes de forma individual? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. 16. Quanto você se sente capaz de apresentar exercícios desafiadores que podem ser solucionados de diferentes maneiras? *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. 17. Quanto você se sente capaz de aplicar um novo conteúdo de aprendizagem em um contexto significativo / autêntico? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

19. 18. Quanto você se sente capaz de apresentar um novo conteúdo de aprendizagem em diferentes contextos, de modo que os alunos possam olhar para ele de diferentes ângulos? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

20. 19. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos avaliem suas próprias tarefas? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

21. 20. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos reflitam sobre o seu próprio processo de aprendizagem? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

22. 21. Quanto você se sente capaz de permitir que seus alunos deem pareceres sobre o trabalho de outros? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

ANEXO C

Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (Santos; Boruchovitch, 2013)

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

As próximas questões referem-se às estratégias que você pode utilizar para aprender.

Pense na(s) forma(s) como você, em geral, costuma estudar ou se preparar para uma avaliação

e assinale (x) apenas uma alternativa de cada um dos itens apresentados a seguir:

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *

2. 1. Repetir as informações oralmente na medida que vai lendo o texto *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

3. 2. Anotar na íntegra as explicações do professor. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

4. 3. Identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

5. 4. Resumir os textos indicados para estudo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

6. 5. Ler os textos indicados pelo professor. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

7. 6. Fazer anotações no texto ou em folha à parte. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

8. 7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

9. 8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

10. 9. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

11. 10. Selecionar as ideias principais do texto. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

12. 11. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

13. 12. Identificar o quanto você está ou não aprendendo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

14. 13. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

15. 14. Rever as anotações feitas em sala de aula. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

16. 15. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

17. 16. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

18. 17. Administrar seu tempo de estudo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

19. 18. Organizar seu ambiente de estudo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

20. 19. Manter a calma diante de tarefas difíceis *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

21. 20. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

22. 21. Planejar suas atividades de estudo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

23. 22. Separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

24. 23. Conseguir ir até o final de uma tarefa, mesmo quando ela é difícil ou tediosa. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

25. 24. Verificar seus erros após receber uma nota de prova. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

26. 25. Tentar refazer questões que errou em uma prova. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

27. 26. Distrair-se ou pensar em outra coisa quando está lendo, estudando ou fazendo os trabalhos. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

28. 27. Ler suas respostas novamente, antes de entregar a prova. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

29. 28. Estudar em grupo. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

30. 29. Anotar na agenda as coisas que tem para fazer. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

31. 30. Fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho) para melhor entender as relações entre eles. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

32. 31. Colar lembretes para recordar do que precisa fazer. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

33. 32. Discutir a matéria com os colegas para ver se entendeu. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

34. 33. Pedir para alguém tomar a matéria. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

35. 34. Rer ler a matéria para entendê-la melhor. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

36. 35. Criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las. *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
 Às vezes
 Raramente
 Nunca

ANEXO D

Questionário Autorreflexivo

Questionário Autorreflexivo

Este questionário tem como objetivo promover a autorreflexão acerca

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Nome Completo *

2. O que você faz quando precisa quando deseja estudar e aprender melhor algum conteúdo? *

3. Você acha que é estratégico? *

4. Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem? *

5. Na sua opinião, o que são estratégias de aprendizagem? *

6. Você já ouviu falar em aprender a aprender? *

7. O que entende por aprender a aprender? *

8. Você acha importante que os professores ensinem aos estudantes, além do conteúdo, como processar melhor a informação? *

ANEXO E

Diário de Aprendizagem

Diário de Aprendizagem

O diário é composto por perguntas autorreflexivas sobre as temáticas discutidas no decorrer dos encontros. Assim, reflita sobre cada questão e procure ser o mais sincero possível. O objetivo é que você possa se perceber como agente das escolhas pedagógicas que faz em seu trabalho docente e seja capaz de tomar atitudes conscientes e assertivas que possam influenciar da melhor maneira possível o desempenho de seus estudantes em sala de aula.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Nome Completo *

2. O que eu aprendi de novo em relação aos conteúdos explorados durante o encontro de hoje? *

3. Como isso pode contribuir na minha prática pedagógica? *

4. Com base no que eu aprendi hoje, o que eu poderia fazer para melhorar a capacidade de aprender dos meus alunos? *

5. Comentários e anotações necessárias sobre o que aprendi hoje e não posso esquecer. *
