



2024, Vol. 11, No. (1)

DOI:<https://doi.org/10.17979/reipe.2024.11.1.10056>

Aprendizagem auto-regulada e orientação do estudo: resultados de um projeto de intervenção

Self-regulated learning and study orientation: Results of an intervention project

Patrícia Diane Puglia¹  <https://orcid.org/0000-0003-3686-6386>

Regina de Cássia Rondina²  <https://orcid.org/0000-0002-0588-8120>

Raul Aragão Martins³  <https://orcid.org/0000-0001-6495-731X>

¹ Programa de Pós Graduação em Ensino e Processos Formativos, Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista (UNESP): <https://www.ibilce.unesp.br/>, São José do Rio Preto/São Paulo, Brasil

² Departamento de Educação e Desenvolvimento Humano (DEPEDH), Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP): <https://www.marilia.unesp.br/> Marília/São Paulo, Marília/São Paulo, Brasil

³ Departamento de Educação, Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista (UNESP): <https://www.ibilce.unesp.br/> São José do Rio Preto/ São Paulo, São José do Rio Preto/São Paulo, Brasil

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

✉ Correspondência relativa a este artigo: Patricia Puglia patricia.puglia@unesp.br

Resumo

Este artigo apresenta a aplicação e a avaliação de um projeto para a promoção de habilidades autorregulatórias entre estudantes do ensino médio técnico. O estudo foi realizado em uma Instituição Federal de Ensino do Estado de São Paulo, Brasil. A amostra do estudo foi constituída por 35 alunos recém-ingressos que apresentavam problemas de adaptação à nova rotina acadêmica e sintomas de ansiedade. Os/As estudantes receberam sessões sistemáticas de orientação de estudo para ajudá-los a desenvolver habilidades de aprendizagem auto-regulada. Os dados foram coletados por meio dos seguintes métodos: Escala DASS-21 (versão brasileira), entrevistas semi-estruturadas iniciais e finais, e observações da pesquisadora. Os resultados mostram diferentes graus de sucesso dos e das estudantes na aquisição de habilidades de autorregulação. A comparação quantitativa pré e pós-teste dos dados da DASS-21 e o Método JT mostraram uma redução dos sintomas de ansiedade em 12 e 8 estudantes, respectivamente, e a análise de variância detectou uma redução significativa no escore médio de ansiedade do grupo após o projeto. A análise qualitativa mostrou que, para a maioria dos/das estudantes, as sessões do projeto promoveram o desenvolvimento de habilidades em autorregulação da aprendizagem, melhorando aspectos como o planejamento e a organização do estudo, entre outros. Novas pesquisas são necessárias, considerando as variáveis intervenientes.

Palavras-chave: adolescentes; ansiedade; aprendizagem auto-regulada; ensino médio; projeto de intervenção.

Abstract

This article reports on the application and assessment of a project for the promotion of self-regulatory skills among technical secondary school students. The study was conducted at a Federal Educational Institution in the state of São Paulo, Brazil. The study sample consisted of 35 new entry students who exhibited problems adapting to the new academic routine and symptoms of anxiety. The students were given systematic study guidance sessions to help them to develop self-regulated learning skills. The data for the study were collected using the following methods: Scale DASS-21 (Brazilian version), semi-structured initial and end interviews, and researcher's observations. The results show varying degrees of success among students in acquiring self-regulation skills. The quantitative pre- and post-test comparison of the DASS-21 data and the JT Method showed a reduction in anxiety symptoms in 12 and 8 students respectively, and the analysis of variance detected a significant reduction in the group's average anxiety score after the project. The qualitative analysis showed that, for the majority of students, the project sessions promoted the development of skills in self-regulation of learning, improving aspects such as study planning and organisation, among others. Further research is necessary, to take into account intervening variables.

Keywords: adolescents; anxiety; high school; intervention project; self-regulated learning.

A adolescência é uma etapa do ciclo vital marcada por intensas transformações biopsicossociais (Papalia e Martorell, 2021). Nessa fase da vida, a vulnerabilidade de muitos indivíduos para o início e/ou evolução de sintomas psicopatológicos é acentuada (Grolli et al., 2017; Papalia e Martorell, 2021). A presença de estressores prolongados nessa fase, se associada à falta de mecanismos não-saudáveis de enfrentamento, pode aumentar a suscetibilidade aos problemas de saúde mental (González e Hernández, 2009). Em crianças e adolescentes, o estresse prolongado pode desencadear sintomas de humor, ansiedade, dificuldades de aprendizagem, além de queixas somáticas (González e Hernández, 2009).

Entre as psicopatologias mais frequentes na infância e adolescência, estão os transtornos de ansiedade (Dalsgaard et al., 2020). A ansiedade pode ser caracterizada pela presença de preocupações, temores frequentes e intensos ante a eventos cotidianos (Colunga-Rodríguez et al., 2021). Crianças e adolescentes com transtorno de ansiedade generalizada tendem a se preocupar demasiadamente com o seu rendimento escolar e/ou esportivo e a ter pensamentos catastróficos; o que pode resultar em sintomas físicos, comprometendo as atividades cotidianas. Se não tratado em tempo hábil, o problema pode se tornar crônico, afetando a qualidade de vida e aumentando o risco de consumo de substâncias e/ou de comorbidades psiquiátricas (Colunga-Rodríguez et al., 2021).

Entre os estressores característicos da adolescência, destaca-se o ingresso no ensino médio; que geralmente exige um período inicial de adaptação. Há evidência de associação entre níveis elevados de estresse e menor rendimento acadêmico no ensino médio (Colunga-Rodríguez et al., 2021). Supõe-se que as dificuldades de adaptação sejam maiores nos cursos técnicos integrados ao ensino médio em comparação às demais modalidades de ensino. Em um estudo brasileiro com estudantes de ensino médio integrado, variáveis como excesso de atividades, cobranças por desempenho, pouco tempo para lazer/esportes e discriminação de estudantes com déficit de atenção, foram associadas a risco de estresse (Rosa, 2023). Possivelmente, as dificuldades típicas de adaptação, se associadas à falta de recursos de enfrentamento, acabem aumentando a vulnerabilidade de muitos adolescentes ao estresse e favorecendo o aparecimento e/ou evolução de sintomas psicopatológicos, como ansiedade nessa modalidade de ensino (Rosa, 2023; Madaloz et al., 2023). A literatura enfatiza a importância das políticas públicas de prevenção em saúde mental em crianças e adolescentes, como forma de prevenção. A escola vem sendo considerada espaço ideal para ações preventivas em saúde física e mental durante a infância e adolescência, contribuindo com o desenvolvimento de habilidades que fortaleçam fatores de proteção e minimizem fatores de risco desenvolvimentais (Vieira et al., 2014).

Dentre o conjunto de habilidades necessárias às crianças e adolescentes que contribuem para a formação integral do indivíduo, destaca-se a autorregulação da aprendizagem. No âmbito da Teoria Social Cognitiva, Bandura (1991) caracteriza a

autorregulação da aprendizagem como um processo consciente e voluntário, que permite ao indivíduo gerenciar seus próprios pensamentos, sentimentos e comportamentos. Assim, a autorregulação é entendida como um processo complexo, que engloba subprocessos, como o automonitoramento, julgamentos autoavaliativos e autorreações. O/a estudante autorregulado tende a apresentar maior crença de autoeficácia em atividades acadêmicas; a aprender mais o conteúdo estudado e a se envolver mais com os estudos, melhorando o desempenho escolar/acadêmico (Ganda e Boruchovitch, 2018). Dois modelos teóricos vêm embasando muitos projetos de intervenção para autorregulação nas últimas décadas: o modelo da aprendizagem autorregulada, proposto por Zimmerman (1998; 2000) e o modelo de Planificação, Avaliação e Execução da Aprendizagem (PLEA), de autoria de Rosário (2004).

O modelo de Zimmerman é composto por três fases. A primeira, considerada a prévia, engloba processos que antecedem a aprendizagem e a realização da tarefa, e pressupõe o desenvolvimento de habilidades como análise e interpretação da tarefa. Nessa etapa, o/a estudante estabelece metas e seleciona estratégias de aprendizagem, traçando um planejamento para atingir seus objetivos. Influenciam nessa etapa, aspectos como a motivação e o senso de autoeficácia do estudante. Na segunda fase, nomeada por realização/execução, o estudante coloca em prática o planejamento. Essa etapa envolve subprocessos como automonitoramento e autocontrole, por meio do gerenciamento do tempo, do ambiente físico e da atenção, entre outros aspectos. A etapa final, autorreflexão, pressupõe a autoavaliação; neste momento o/a estudante reflete sobre o grau de eficácia das estratégias adotadas (Zimmerman, 1998; 2000).

O modelo PLEA de Rosário (2004) consiste em um processo de natureza cíclica e interativa, pressupondo uma relação sinérgica entre as etapas. Em cada fase do PLEA estão contidas as três fases do ciclo autorregulatório: durante o planejamento, o/a estudante analisa as demandas/tarefas, avalia seus recursos pessoais e ambientais, traça objetivos e planeja como atingi-los; na fase de execução, ocorre o automonitoramento, quando o/a estudante aplica as estratégias e avalia sua eficácia e na etapa de avaliação, o estudante compara em que medida os resultados alcançados atendem aos objetivos de aprendizagem traçados, reformulando ou utilizando outras estratégias, se necessário.

No modelo de aprendizagem autorregulada de Zimmerman, a autoeficácia e o estabelecimento de metas são fatores fundamentais do processo. Sendo que no ciclo (fase prévia, fase de realização e fase de autorreflexão) a última fase pode influenciar na fase prévia seguinte. O modelo PLEA, de Rosário, é baseado no modelo de Zimmerman. De forma resumida: trata-se de um modelo que apresenta uma lógica processual; um modelo cíclico e flexível, podendo ser revisto a cada fase, caso verifique-se que alguma ação não teve o resultado esperado (Polydoro e Azzi, 2009).

Para que o estudante desenvolva a autorregulação, terá que desenvolver estratégias metacognitivas, refletindo sobre como executar a tarefa. O termo metacognição foi proposto por Flavell e refere-se ao conhecimento e regulação dos processos cognitivos pelo indivíduo, durante a aprendizagem (Flavell et al., 1999). A metacognição está relacionada à conscientização sobre os próprios pensamentos e é associada ao entendimento de como os/as estudantes identificam e constroem conhecimento sobre sua própria cognição (Silva Xavier et al., 2020). A habilidade de planejar, monitorar e refletir sobre o próprio aprendizado, pressupõe a utilização de estratégias metacognitivas (De Araújo Silva e Bizerra, 2022), contribuindo para a autonomia do estudante e para a escolha de estratégias adequadas às suas características e às da tarefa (Silva Xavier et al., 2020).

Atualmente, em todos os níveis de ensino, educadores incentivam o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem, com o intuito de minimizar as dificuldades dos estudantes com os desafios que encontram na aprendizagem (Ganda e Boruchovitch, 2018; Silva Xavier et al., 2020). A literatura mundial descreve programas para o desenvolvimento da autorregulação, com delineamentos diversos (Sáez-Delgado et al., 2022; Da Silva e Alliprandini, 2020; De Araújo Silva e Bizerra, 2022). Até o momento, não se tem conhecimento de estudos brasileiros com foco específico na associação entre ansiedade e autorregulação da aprendizagem, no âmbito do curso técnico integrado ao ensino médio.

Considerando o exposto, o objetivo do presente trabalho foi elaborar, implementar e avaliar o grau de eficácia do projeto de intervenção, destinado ao desenvolvimento de habilidades autorregulatórias em estudantes ingressantes no primeiro ano dos cursos técnicos integrado ao ensino médio, partindo das seguintes hipóteses gerais:

As sessões de orientação de estudos possibilitarão o desenvolvimento de habilidades autorregulatórias nos estudantes, facilitando a adaptação à nova realidade acadêmica e aumentando o êxito na aprendizagem.

A aquisição de habilidades autorregulatórias minimizarão o risco de aparecimento e/ou evolução de sintomas de ansiedade, contribuindo para a redução do número de encaminhamentos de adolescentes a tratamentos de saúde mental.

Método

Esta é uma pesquisa de cunho-intervenção. O projeto foi realizado sob o formato de sobreposição curricular, em modalidade presencial, com conteúdo geral, de curta duração, destinado a público-alvo de ensino médio, em formato individual (Ganda e Boruchovitch, 2019).

Participantes

Adolescentes ingressantes no curso técnico integrado ao ensino médio em 2022. Como critério de inclusão, dentre os aproximadamente 120 adolescentes matriculados, foram selecionados estudantes que apresentaram, concomitantemente, dificuldades de adaptação à nova rotina acadêmica, constatadas na entrevista inicial e sintomas de ansiedade, identificados por meio da Escala DASS-21, sendo um total de 35 estudantes participantes do projeto.

Considerando o perfil dos participantes do projeto de orientação de estudos segundo curso, sexo e idade, a amostra de 35 estudantes ingressantes ficou distribuída conforme a [Tabela 1](#).

Tabela 1

Perfil dos participantes do projeto de orientação de estudo do 1º ano

Curso	Sexo	Idade (anos)				Total
		14	15	16	17	
Técnico Integrado Edificações	Feminino	1	8	0	1	10
	Masculino	0	2	1	1	4
Técnico Integrado Informática	Feminino	1	8	2	0	11
	Masculino	0	2	0	0	2
Técnico Integrado Mecatrônica	Feminino	0	2	3	0	5
	Masculino	0	2	1	0	3
Total		2	24	7	2	35

Instrumentos

Escala de depressão, ansiedade e estresse (DASS-21), versão brasileira (Vignola e Tucci, 2014)

A Escala DASS-21 foi utilizada para avaliar indicadores de ansiedade, estresse e depressão. Consiste em uma escala de autorrelato, do tipo Likert, composta por 21 questões e contém três subescalas, a saber: depressão, ansiedade e estresse.

Entrevistas

Foi realizada uma entrevista inicial com os estudantes participantes, a fim de avaliar aspectos relacionados à motivação e hábitos de estudo, tais como: local adequado para estudar em sua residência, rotina de estudo diário, organização quanto às atividades acadêmicas, estratégias para estudar, interesse pelo curso, grau de atenção, dificuldades de adaptação à rotina escolar, entre outros fatores que poderiam influenciar sua vida acadêmica.

Para avaliar a percepção dos/as estudantes sobre o impacto das intervenções em sua aprendizagem e adaptação acadêmica, a entrevista final abordou questões como a percepção do/a estudante sobre sua participação no projeto, a alteração em sua rotina após as intervenções, entre outras.

Procedimento

O trabalho foi realizado em uma Instituição Federal, que oferece curso técnico integrado ao ensino médio, no estado de São Paulo, Brasil. A aplicação dos instrumentos foi iniciada em junho de 2022, com a Escala DASS-21 utilizando formulário *on-line* (*Google Forms*).

Em seguida, foi realizada uma sessão individual de atendimento com todos os estudantes participantes, durante a qual foi realizada a entrevista semiestruturada inicial. Dentre os 65 alunos que consentiram em participar, 35 se enquadraram nos critérios de inclusão: apresentaram, concomitantemente, dificuldades de adaptação acadêmica (constatados na entrevista inicial) e sintomas de ansiedade situados nas faixas suave/branda, moderada, severa ou extrema severa da DASS-21; e foram encaminhados para a intervenção. As sessões de orientação de estudo foram norteadas pelos modelos teóricos de Zimmerman (2000) e Rosário (2004). Cada estudante recebeu entre uma e quatro sessões individuais de orientação, segundo suas dificuldades particulares. A seguir, são descritos os encaminhamentos de cada atendimento.

No primeiro atendimento, cada estudante foi orientado a realizar um planejamento em *planners* (cronogramas) mensais e semanais. Os *planners* mensais foram destinados a anotações de provas e trabalhos para organização bimestral, facilitando a visualização das atividades a serem realizadas e o planejamento de estratégias para atingi-las, considerando o tempo disponível para estudo. Foi enfatizada a importância do tempo de dedicação aos estudos e do tempo destinado às pausas (Góes e Boruchovitch, 2020; Zimmerman, 1998).

No segundo atendimento, verificou-se em que medida o planejamento foi executado. Foi enfatizada a importância de aspectos, como: realizar um *checklist* semanal das atividades previstas, a fim de antecipar os estudos; verificar as matérias a serem estudadas; preparar previamente os trabalhos; identificar as atividades cumpridas e as que faltavam fazer, evitando assim o acúmulo de atividades antes das avaliações. Nessa sessão, foram investigadas as estratégias de estudo adotadas pelo/a estudante (como síntese, mapa mental, resumo, entre outras), em todas as disciplinas mas, especificamente, nas que havia dificuldades. Os estudantes receberam informação sobre recursos e estratégias, tais como, realizar exercícios e buscar auxílio para solução de dúvidas, entre outras (Góes e Boruchovitch, 2020).

No caso dos estudantes que receberam mais sessões de orientação, até quatro, verificou-se em que medida o planejamento, a execução e as estratégias utilizadas estavam sendo eficazes, com base no relato do estudante, nas anotações realizadas nos planners, nas lista de atividades e no acompanhamento das notas. Foi avaliado se o estudante estava conseguindo pôr em prática as orientações e se seria necessário alterar alguma etapa do planejamento e/ou mudança de estratégias de aprendizagem. Desta forma, foi realizada a avaliação de todo o processo, estimulando a reflexão por parte do estudante e reiterando as orientações específicas disponibilizadas.

Na última sessão, foi realizada uma retrospectiva com cada participante para avaliação dos resultados. Orientadora e estudante, em conjunto, buscaram identificar em quais disciplinas seria necessário melhorar o desempenho. Também foi disponibilizado um resumo sob a forma de folder digital aos estudantes, com base no modelo PLEA (Rosário, 2004), contendo as principais informações sobre a autorregulação da aprendizagem. Após o término da intervenção, em novembro, os participantes preencheram novamente a Escala DASS-21 e realizaram a entrevista semiestruturada final.

O projeto foi realizado no período de junho a novembro de 2022, com sessões de atendimento realizadas em sala individual, com duração de 10 a 30 minutos, em tardes que os estudantes não tinham aula.

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil, sendo os números dos processos: CAAE: 56563222.1.0000.5466 (Instituição Proponente) e CAAE: 56563222.1.3001.5473 (Instituição Coparticipante). Após a aprovação, deu-se início às intervenções, seguindo-se todos os procedimentos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Brasil (CONEP) e as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual (Ofício Circular Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS).

Análise de dados

Os dados da pesquisa foram objeto de diferentes análises. Dentre elas, os escores da aplicação da Escala DASS-21, antes e após a intervenção, foram comparados; foi utilizado o método JT e foi realizada uma análise de variância com medidas repetidas, considerando o sexo (feminino e masculino) como variável independente (utilizando IBM SPSS, V. 22.0). Para investigar o grau de eficácia do projeto procedeu-se à análise do conteúdo das entrevistas finais segundo o modelo teórico de Bardin (1977). A categorização realizada pela pesquisadora foi avaliada por dois docentes, com doutorado relacionado à área da pesquisa, para analisar a consistência da categorização.

Resultados

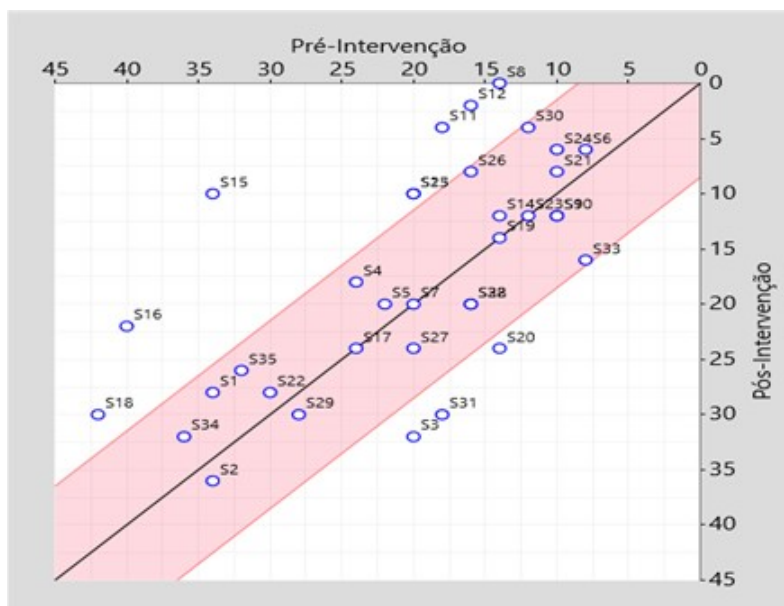
Análise quantitativa

Foram comparadas as classificações, através dos escores obtidos pelos estudantes, nas duas aplicações da Escala DASS-21, antes e após a intervenção. Observou-se que dos 35 ingressantes, houve redução nos escores em ansiedade em 12 estudantes; 5 apresentaram aumento e 18 não apresentaram alteração nos sintomas de ansiedade. Quanto à pontuação média da amostra em ansiedade, foi detectada uma redução de 20,46 ($DP = 9,5$) pontos na primeira aplicação para 17.43 ($DP = 9.9$) na segunda.

Outra forma de análise utilizada foi o Método JT, onde foram comparados os escores em ansiedade, respectivamente, nas avaliações pré e pós-intervenção. A Figura 1 apresenta a interpretação gerada pelo programa. Os 8 pontos que estão situados acima do traçado da diagonal superior, representam os estudantes que apresentaram melhora nos sintomas de ansiedade, após a intervenção. Os 3 pontos que estão situados abaixo do traçado, indicam os estudantes que tiveram piora nos sintomas. Em relação aos demais pontos, que estão localizados entre as linhas superior e inferior à bissetriz, não é possível afirmar se houve piora ou melhora nos sintomas. Essa análise detectou, portanto, redução confiável da ansiedade em oito estudantes.

Figura 1

Resultados obtidos com o Método JT



Por último, através da análise de variância com medidas repetidas para comparação dos resultados da DASS-21 nas avaliações pré e pós-intervenção, considerando o sexo

(feminino e masculino) como variável independente, detectou-se efeito positivo da intervenção para ansiedade ($F(1,33) = 5,860, p = 0,021$), denotando que a redução na pontuação média em ansiedade foi estatisticamente significativa. A interação entre sexo com intervenção não apresentou efeito significativo.

Análise qualitativa

Observações da pesquisadora durante as sessões de orientação de estudo e relatos dos estudantes nas entrevistas finais

A análise das sessões de atendimentos de orientação de estudo e dos relatos dos estudantes nas entrevistas finais, possibilitou constatar que a participação no projeto, na maioria dos casos, favoreceu o desenvolvimento de habilidades autorregulatórias, principalmente na fase de planejamento, tais como: agendamento das datas de avaliações/trabalhos e estabelecimento de metas. Também houve a aquisição de habilidades relativas às fases de execução e autoavaliação, como a antecipação das atividades e conteúdos a serem estudados, foco, atenção, priorização de tarefas, gerenciamento do tempo, identificação de estratégias de aprendizagem mais eficazes, solicitação de ajuda para solução de dúvidas, entre outras. Não houve desistências durante a intervenção.

Quanto às entrevistas finais, através da análise dos relatos dos estudantes, foram elencadas diversas categorias temáticas, sendo apresentadas as quatro principais: participação no projeto, execução do planejamento, reflexão sobre o desempenho nas disciplinas e sentimentos de ansiedade em avaliações. Na sequência são citados trechos dos relatos dos estudantes, exemplificando cada categoria.

Participação no projeto. A maioria dos entrevistados afirmaram que as orientações os ajudaram, principalmente na organização dos estudos, como demonstra o relato:

Participar do projeto me ajudou, porque eu tinha muita dificuldade em organizar tudo, porque eu queria fazer tudo... no mesmo momento, mas uma hora, aí eu não conseguia organizar, aí eu sentia que estava ruim tudo e eu tinha que estudar tudo(...). Ai me ajudou: as tarefas que antes eu ficava enrolada para fazer, agora como tem o papel eu consigo (E33).

Execução do planejamento. O *planner* mensal foi o recurso mais utilizado, facilitando a visualização das tarefas e auxiliando no planejamento, entretanto o *planner* semanal, quase não foi mencionado. O *checklist* semanal também foi útil, segundo a percepção dos entrevistados:

Eu utilizei o *planner*. Eu consegui me organizar melhor, tinha vez que eu só fazia a listinha do que eu tinha que fazer, eu não colocava o tempo, eu só colocava as prioridades com uma estrelinha e eu ia fazendo, aí também usava o método pomodoro e o mapa mental para o estudo (E35).

Reflexão sobre o desempenho em diferentes disciplinas. Vários estudantes afirmaram que passaram a focar os esforços nas disciplinas em que têm mais dificuldades, como consta no relato:

Então, tinha muita coisa que eu focava no que eu era muito bom e desfocava no que eu era ruim. E aí, hoje em dia eu foco mais no que eu sou ruim e deixo o que eu sou bom, eu já sou bom, eu só devo manter (E15).

Sentimentos de ansiedade em avaliações. Em diversos casos, houve a percepção de que o projeto amenizou sentimentos como nervosismo, preocupação ou ansiedade, principalmente antes das avaliações escolares, como observa-se no relato do estudante sobre sua dificuldade específica em uma disciplina:

Ah, eu senti, porque eu consegui lembrar mais na hora da prova, antes eu ficava muito ansiosa e eu não lembrava de nada, mas eu consegui sim, só em matemática, assim, que eu sempre tive dificuldade, então foi bem difícil. Mas outras matérias foi de boa (E17).

Contudo, essa percepção não foi unânime, o que vai ao encontro dos resultados aferidos por meio da DASS-21, como nota-se no relato:

É ansiedade né, me deixa nervosa, aí não é nem que eu não sei a matéria...é que eu vou ficando nervosa e aí eu acabo esquecendo muita coisa que eu estudei, que era importante lembrar na hora e aí eu coloco coisa errada(...) (E22).

Mudanças após participar do projeto. Foram citados, principalmente, aspectos como maior motivação para o estudo, mais interesse, melhor preparo, equilíbrio e consciência da necessidade de criar uma rotina e hábitos de estudo:

Ah, eu me senti melhor em relação às provas, a questão de organizar o que cada coisa deve fazer, entendeu? Tipo uma organização melhor sobre os estudos, porque antigamente eu via o que eu via lá, o que aparecia na frente eu tava estudando. Hoje em dia, não, hoje em dia eu pego o que eu devo estudar (E15).

Essa percepção também não foi unânime, como menciona o estudante:

Aí, sei lá, é que geralmente eu saio muito tarde da escola, aí em casa, eu tô com muito sono durante o dia, aí eu chego em casa, eu quero dormir ou eu tenho que fazer as coisas de casa e ajudar minha mãe ou estudo (E3).

O conjunto dos relatos é compatível com as observações da pesquisadora; revela um continuum no grupo pesquisado, quanto ao grau de aquisição de habilidades autorregulatórias e à diminuição dos sintomas de ansiedade.

Discussão

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o grau de eficácia do projeto de intervenção, partindo da suposição de que a intervenção promoveria a aquisição de habilidades autorregulatórias nos participantes e minimizaria os sintomas de ansiedade.

Os resultados, como um todo, sugerem que, a maioria dos estudantes obtiveram êxito, principalmente na fase de planejamento, definindo metas e adotando uma lista semanal de atividades (*checklist*); sendo que essa estratégia, aliada ao planejamento de horários de estudos, demonstrou-se eficaz na maior parte dos casos. Os relatos enfatizaram melhorias em aspectos como “organização” dos estudos; gerenciamento do tempo para consecução das metas; entre outros, indo ao encontro da literatura: na fase de planejamento “o/a estudante analisa a tarefa com a qual irá se defrontar, estuda os recursos pessoais e ambientais necessários ao enfrentamento da tarefa, estabelece os objetivos e planos para atingir a meta pretendida” (De Araújo Silva e Bizerra, 2022, p. 4-5). Em linhas gerais, os resultados aqui encontrados são semelhantes aos de pesquisas brasileiras recentes. Em um estudo com alunos de ensino médio profissionalizante, dentre as fases que compõem o processo autorregulatório, a maior evolução das habilidades foi observada na etapa de planificação (Silva e Bizerra, 2022). Também no estudo de Da Silva e Alliprandini (2020), foi avaliado o nível de aprendizagem autorregulada no ensino médio; sendo observada alta frequência de respostas positivas na etapa de planificação.

No presente estudo, foi observado que a maioria dos/as estudantes obteve êxito também durante as etapas de execução e avaliação, utilizando o *planner* mensal com eficácia, por exemplo. Possivelmente, devido ao número de disciplinas, muitos tenham enfrentado dificuldades em estabelecer uma rotina com disciplinas fixas a serem estudadas. Os relatos nas entrevistas, aliado às observações da pesquisadora, levam a crer que a maioria cumpriu o planejamento em maior ou menor grau, atentando para aspectos como manejo do ambiente de estudo, identificação de dificuldades e potencialidades e priorização de atividades. Foi também constatada a aquisição de habilidades como gestão do tempo e controle de aspectos do ambiente, o que facilitou a consecução das metas, segundo o que prevê a literatura (Freire, 2009).

Fica implícita a presença de processos metacognitivos, quando o/a estudante afirma, por exemplo:

Sim, foi bom, porque foi uma maneira de eu me organizar melhor e focar no que eu tenho de inteligência... no que realmente deve ser necessário. Então, tinha muita coisa que eu focava no que eu era muito bom e desfocava no que eu era ruim. E aí, hoje em dia eu foco mais no que eu sou ruim.

Ao tornar-se consciente do próprio processamento cognitivo, os/as estudantes reconhecem a importância da autoavaliação na detecção de pontos fortes e fracos ao aprender e isso, entre outros aspectos, pode contribuir para que se concentrem ou foquem os estudos e assim, consigam atingir os objetivos (Silva Xavier et al., 2020).

A maioria dos/as estudantes efetuou esforços reflexivos, no sentido de análise do próprio desempenho e de identificação/enfrentamento das dificuldades, o que vai ao encontro da literatura (Polydoro e Azzi, 2009; Zimmerman, 1998, 2000; Rosário, 2004). A fase de autorreflexão pressupõe processos de auto-observação como, por exemplo, a autocrítica, no sentido de atribuição de causalidade ao próprio desempenho (Zimmerman, 1998, 2000). Quando um estudante afirma, por exemplo, que “mas ainda sou um pouquinho desorganizada com as coisas, com as minhas tarefas, acabo deixando para última hora, às vezes”, evidencia a aquisição de habilidades, nesse sentido: na etapa de autorreflexão, o/a estudante avalia a eficácia das estratégias de aprendizado via automonitoração, para a identificação de discrepâncias entre o resultado obtido e o objetivo inicial, bem como a redefinição de estratégias para a realização de metas (Polydoro e Azzi, 2009).

Contudo, houve exceções. Foi constatado o comportamento de procrastinação em alguns participantes, ou seja, a tendência a postergar ou atrasar tarefas, que é associada a comportamentos prejudiciais ao aprendizado, como atrasar atribuições e diminuir o tempo de estudo. Trata-se de uma postergação ilógica, caracterizando lacunas entre intenção e ação (Brahma e Saikia, 2023). Ao desviar a atenção das atividades escolares, evita-se momentaneamente sentimentos como tensão, temor ou preocupação; a procrastinação pode também ser uma tática, no sentido de ocultar a falta de compreensão de certos conteúdos escolares (Sampaio e Bariani, 2011). A procrastinação pode acabar se fortalecendo, por ser uma resposta comportamental que possibilita a evitação de estressores percebidos. Diante do estresse, adolescentes podem lançar mão de estratégias de enfrentamento produtivas, como encarar o problema, ou então recorrer à evitação, desviando a atenção do foco do problema (González e Hernández, 2009). Alunos com alto grau de autorregulação da aprendizagem, tendem menos a procrastinar os estudos e alunos pouco autorregulados, tendem a procrastinar mais (Brahma e Saikia, 2023).

É possível que os obstáculos enfrentados por alguns participantes deste trabalho tenham reduzido sua motivação para os estudos. Supõe-se que a defasagem em conteúdos prévios, quando aliada a fatores como cansaço decorrente do deslocamento para estudar em outra cidade, problemas familiares, ausência de espaço adequado para estudo, entre outros aspectos, tenham dificultado a adaptação de alguns estudantes à nova realidade. A motivação é considerada fator crucial para a aprendizagem e permeia o processo autorregulatório: “A autorregulação da aprendizagem pode ser desenvolvida mediante a

coordenação de aptidões cognitivas, metacognitivas e motivacionais” (Basso e Abrahão, 2018, p. 496).

Os resultados parecem sugerir que em alguns participantes deste trabalho, o ato de procrastinar e/ou os fatores que interferem na motivação, dificultaram a autorregulação e o aprendizado, levando a mais procrastinação, desmotivação, resultando em um círculo vicioso. Possivelmente, trata-se de uma associação bidirecional. É possível que a intervenção não tenha sido eficaz em promover autorregulação e em minimizar a procrastinação ou a desmotivação em alguns estudantes. Supõe-se que nesses casos, seriam necessárias intervenções com maior tempo de duração.

No que diz respeito aos sintomas de ansiedade, a hipótese inicial foi parcialmente confirmada, tanto pela comparação dos escores de cada caso individualmente, quanto pela aplicação do Método JT. Além de que a diferença entre as médias das pontuações no fator ansiedade da DASS-21 (pré e pós intervenção) foi significativa. Considerando-se o grupo de estudantes que participaram do projeto de intervenção, nota-se uma redução na média do grau de ansiedade. Fatores que sugerem a possibilidade de efeito positivo da intervenção.

É imprescindível atentar para variáveis que podem ter interferido no desempenho dos/as estudantes durante o preenchimento da DASS-21 e/ou em sua adaptação acadêmica. Considera-se que 2022 foi um ano atípico, uma vez que os adolescentes ingressaram no ensino médio, no período imediatamente após a pandemia. Há evidência de que a pandemia de COVID-19 acentuou problemas de saúde mental em adolescentes e/ou na população em geral (Vazquez et al., 2022). Além disso, a intervenção ocorreu entre junho e novembro de 2022, sendo que parte desse período teve as tardes livres ocupadas por atividades extraclases, reduzindo o tempo que os/as estudantes tinham para dedicar-se aos estudos.

Essas e outras variáveis podem ter acarretado sobrecarga e estresse nos estudantes na fase final deste projeto, influenciando em seu grau de ansiedade. Somado a isso, a segunda aplicação da DASS-21 ocorreu em novembro, período em que os estudantes realizaram as avaliações escolares finais. É importante considerar o constructo de *ansiedade ante aos testes* e sua associação com processos de autorregulação (Rosário et al., 2004; Shih, 2019). A literatura sugere que sintomas de ansiedade ante a testes, em níveis moderados, podem inclusive contribuir com a autorregulação; ao passo que níveis elevados de ansiedade antes das avaliações, podem prejudicar o desempenho escolar (Rosário et al., 2004). Novos estudos sobre o assunto, sob diferentes formatos de intervenção e considerando o papel de variáveis intervenientes poderiam contribuir na compreensão do assunto.

Os resultados deste trabalho como um todo vão ao encontro do que prevê a literatura, quanto ao papel da escola em promover a autorregulação (Frison, 2016; Ganda e Boruchovitch, 2018). Há um consenso no sentido de que as instituições escolares deveriam incorporar o ensino de habilidades autorregulatórias ao cotidiano das aulas.

Docentes podem incluir o ensino de habilidades dessa natureza durante as aulas (González e Hernández, 2009; Rosário et al., 2004).

O atendimento individual de orientação de estudo norteadas pelo referencial teórico da autorregulação da aprendizagem, realizado pela pesquisadora, demonstrou ser uma forma eficiente de auxiliar os estudantes: os dados referentes aos relatos nas entrevistas, aliados às observações da pesquisadora durante as sessões, mostram que a maioria dos estudantes obtiveram êxito em aspectos como analisar o conjunto das tarefas exigidas pelo curso; em verificar quais as estratégias mais eficazes para alcançar os resultados esperados; em avaliar o progresso em relação a aprendizagem, entre outros. Além disso, também compreenderam a necessidade de realizar ajustes no planejamento, quando necessário. Foi possível constatar que quando estimulados, a maioria dos estudantes refletiram sobre a situação proposta, de acordo com as suas possibilidades no momento, sua individualidade e considerando sua história de vida.

O conjunto dos resultados denota, portanto, que a maioria dos participantes adquiriram habilidades pertinentes ao processo de autorregulação em diferentes níveis e que as intervenções favoreceram em maior ou menor grau a adaptação acadêmica dos estudantes na maioria dos casos.

Como limitações deste estudo, o reduzido tamanho amostral não permitiu a generalização dos resultados, além de que o tempo livre que os/as estudantes dispunham foi relativamente reduzido.

Sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas com maior população amostral e com maior frequência de atendimentos para ampliar a compreensão do assunto.

Referências

- BANDURA, Albert (1991). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanisms. Em Richard A. Dienstbier (Ed.), *Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation*, 38(1), (69-164). Lincoln: University of Nebraska Press.
- BARDIN, Laurence (1977). *L'analyse de contenu*. Presses Universitaires de France. [Tradução portuguesa: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro, *Análise de conteúdo*, Edições 70, 2010.]
- BASSO, Fabiane P.; & ABRAHÃO, Maria H. M. B. (2018). Atividades de ensino que desenvolvem a autorregulação da aprendizagem. *Educação & Realidade*, 43(2), 495-512. <https://doi.org/10.1590/2175-623665212>
- BRAHMA, Bhadrasing; & SAIKIA, Polee (2023). Influence of self-regulated learning on the academic procrastination of college students. *Journal of Education and Health Promotion*, 12(1), 182. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1106_22
- COLUNGA-RODRÍGUEZ, Cecília; ÁNGEL-GONZÁLEZ, Mario; VÁZQUEZ-COLUNGA, Julio C.; VÁZQUEZ-JUÁREZ, Claudia L.; & COLUNGA-RODRÍGUEZ, Bertha A. (2021). Relación entre ansiedad y

- rendimiento académico en alumnado de secundaria. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología Y Educación*, 8(2), 229-241. <https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.2.8457>
- DA SILVA, Priscilla M. M.; & ALLIPRANDINI, Paula M. Z. (2020). Autorregulação da aprendizagem de alunos do ensino médio: um estudo de caso. *Revista Cocar*, 14(30), 1-18. <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3329>
- DALSGAARD, Søren; THORSTEINSSON, Erla; TRABJERG, Betina B.; SCHULLEHNER, Jörg.; PLANARIPOLL, Oleguer; BRIKELL, Isabel; WIMBERLEY, Theresa; THYGESEN, Malene; MADSEN, Kathrine B.; TIMMERMAN, Allan; SCHENDEL, Diana; MCGRATH, John J.; MORTENSEN, Preben B.; & PEDERSEN, Carsten B. (2020). Incidence rates and cumulative incidences of the full spectrum of diagnosed mental disorders in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry*, 77(2), 155-164. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.3523>
- DE ARAÚJO SILVA, Felipe; & BIZERRA, Ayla M. C. (2022). Percepção de alunos sobre a autorregulação da aprendizagem no ensino médio profissionalizante. *Revista Cocar*, 17(35), 1-20. <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/5447>
- FLAVELL, John H.; MILLER, Patricia H.; & MILLER, Scott A. (1999). *Desenvolvimento cognitivo*. Artmed.
- FREIRE, Luiz G. L. (2009). Auto-regulação da aprendizagem. *Ciências & Cognição*, 14(2), 276-286. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212009000200019&lng=pt&tlng=pt
- FRISON, Lourdes M. B. (2016). Autorregulação da aprendizagem: abordagens e desafios para as práticas de ensino em contextos educativos. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 21(1), 1-17. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v21n1a2992>
- GANDA, Danielle R.; & BORUCHOVITCH, Evely (2018). A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. *Psicologia da Educação*, (46), 71-80. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752018000100008&lng=pt&tlng=pt
- GANDA, Danielle R.; & BORUCHOVITCH, Evely (2019). Intervenção em autorregulação da aprendizagem com alunos do ensino superior: análise da produção científica. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 10(3), 03-25. <https://doi.org/10.5433/2236-6407.2019v10n3p03>
- GÓES, Natália M.; & BORUCHOVITCH, Evely (2020). *Estratégias de aprendizagem: como promovê-las?* Vozes.
- GONZÁLEZ, Martha L. G.; & HERNÁNDEZ, Pilar M. (2009). Estrés y adolescencia: estrategias de afrontamiento y autorregulación en el contexto escolar. *Studium: Revista de Humanidades*, (15), 327-344. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3074506>
- GROLLI, Verônica; WAGNER, Marcia F.; & DALBOSCO, Simone N. P. (2017). Sintomas depressivos e de ansiedade em adolescentes do ensino médio. *Revista de Psicologia da IMED*, 9(1), 87-103. <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i1.2123>
- MADALOZ, Rogéria F.; SILVA, Joice N. R.; ALVES, Carl R. da S. T.; & LAUXEN, Sirlei de L. (2023). Análise sobre a saúde mental dos adolescentes do ensino médio integrado dos Institutos Federais. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 15(10), 10248-10267. <https://doi.org/10.55905/cuadv15n10-015>

- PAPALIA, Diane E.; & MARTORELL, Gabriela (2021). *Desenvolvimento humano*. 14. ed. McGraw Hill Brasil.
- POLYDORO, Soely A. J.; & AZZI, Roberta G. (2009). Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Psicologia da Educação*, (29), 75-94. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752009000200005&lng=pt&tlng=pt
- PSICOINFO (2016, abril 7). *O método JT*. <https://www.psicoinfo.ufscar.br/conteudo/o-metodo-jt>
- ROSA, Luciana S. da (2023). *A rotina escolar dos estudantes do ensino médio integrado do If Goiano, os fatores de risco para o estresse: um estudo de caso no campus Iporá*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Federal Goiano, Campus Ceres]. Repositório Institucional do IF Goiano. <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/3781>
- ROSÁRIO, Pedro S. L. (2004). *Estudar o estudar: As (Des) venturas do Testas*. Porto Editora.
- ROSÁRIO, Pedro; SOARES, Serafim; NÚÑEZ PEREZ, José C.; GONZÁLEZ-PIENDA, Júlio A.; & SIMÕES, Fátima (2004). Ansiedade face aos testes e auto-regulação da aprendizagem: variáveis emocionais no aprender. *Psicologia e Educação*, 3(1), 15-26. <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/11861>
- SÁEZ-DELGADO, Fabiola; LÓPEZ-ANGULO, Yaranay; NICOLE ARIAS-ROA, Nicole; & MELLA-NORAMBUENA, Javier (2022). Revisión sistemática sobre autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *Perspectiva Educacional*, 61(2), 167-191. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.61-Iss.2-Art.1247>
- SAMPAIO, Rita K. N.; & BARIANI, Isabel C. D. (2011). Procrastinação acadêmica: um estudo exploratório. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 2(2), 242-262. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072011000200008&lng=pt&tlng=pt
- SHIH, Hwei J. (2019). L2 anxiety, self-regulatory strategies, self-efficacy, intended effort and academic achievement: a structural equation modeling approach. *International Education Studies*, 12(3), 24-35. <https://doi.org/10.5539/ies.v12n3p24>
- SILVA XAVIER, César; ABREU PINTO PEIXOTO, Maurício; & LIMA DE ALBUQUERQUE DA VEIGA, Luciana (2020). METACOGNIÇÃO E SUAS FERRAMENTAS PARA O APRENDIZADO. *Revista Eletrônica Debates Em Educação Científica e Tecnológica*, 10(2), 40-70. <https://doi.org/10.36524/dect.v10i2.1337>
- VAZQUEZ, Daniel A.; CAETANO, Sheila C.; SCHLEGEL, Rogério; LOURENÇO, Elaine; NEMI, Ana; SLEMIAN, Andréa; & SANCHEZ, Zila M. (2022). Vida sem escola e saúde mental dos estudantes de escolas públicas na pandemia de Covid-19. *Saúde em Debate*, 46(133), 304-317. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213304>
- VIEIRA, Marlene A.; ESTANISLAU, Gustavo M.; BRESSAN, Rodrigo A.; & BORDIN, Isabel A. (2014). Saúde mental na escola. Em Gustavo M. Estanislau & Rodrigo A. Bressan (Eds.), *Saúde mental na escola: o que os educadores devem saber* (13 - 21). Artmed.
- VIGNOLA, Rose C. B.; & TUCCI, Adriana M. (2014). Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of Affective Disorders*, 155, 104-109. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>

- ZIMMERMAN, Barry J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: an analysis of exemplary instructional models. Em Dale H. Schunk & Barry J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated Learning: From Teaching to Self-reflective Practice* (1-19). Guilford Publications.
- ZIMMERMAN, Barry J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. Em Monique Boekaerts, Paul R. Pintrich & Moshe Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (13-39). Academic Press.

Data de recepção: 10 de Novembro de 2023

Data de revisão: 27 de Maio de 2024

Data de aceitação: 03 de Junho de 2024

Data de publicação: 01 de Julho de 2024

