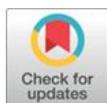


Estratégias de autorregulação social: relatos de uso em uma intervenção com professores do Ensino Médio



Deivid Alex dos Santosⁱ

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

Paula Mariza Zedu Alliprandiniⁱⁱ

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar os efeitos de uma intervenção realizada *on-line* no relato de uso de estratégias de autorregulação social por professores do Ensino Médio em um curso de formação continuada. A pesquisa foi conduzida por meio de um delineamento quase experimental com 14 docentes, utilizando uma abordagem mista para analisar dados coletados antes e após a intervenção. Para tanto, foi utilizado um questionário estruturado contendo 15 questões elaborado para esta pesquisa. A intervenção, baseada em sobreposição curricular, abordou estratégias de autorregulação social, cognitiva e metacognitiva. Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significativas para as estratégias de autorregulação social utilizadas, no entanto, evidenciaram o aumento do uso de tecnologias digitais, como o WhatsApp, para suporte social. De forma geral, a intervenção mostrou-se eficaz em promover ajustes comportamentais e fortalecer a comunicação entre os professores, evidenciando a importância de estratégias de autorregulação social no ambiente educacional.

Palavras-chave

autorregulação social; Ensino Médio; estratégias de aprendizagem; intervenção; professores.

Social self-regulation strategies: Reports on their use in an intervention with high school teachers

Abstract

This article aims to analyze the effects of an online intervention on high school teachers' self-reported use of social self-regulation strategies in a continuing education course. The research employed a quasi-experimental design with 14 teachers, using a mixed-methods approach to analyze data collected before and after the intervention. A structured questionnaire with 15 questions, specifically developed for this study, was used. The intervention, grounded in curricular overlap, addressed social, cognitive, and metacognitive self-regulation strategies. The results did not show statistically significant differences in the use of social self-regulation strategies; however, they highlighted an increased use of digital technologies, such as WhatsApp, for social support. Overall, the intervention was effective in promoting behavioral adjustments and enhancing communication among teachers, underscoring the importance of social self-regulation strategies in the educational environment.

Keywords

social self-regulation; High School; learning strategies; intervention; teachers.



Estrategias de autorregulación social: relatos de uso en una intervención con profesores de Enseñanza Media

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar los efectos de una intervención en línea en el informe de uso de estrategias de autorregulación social por parte de los profesores de Enseñanza Media en un curso de formación continua. La investigación se llevó a cabo mediante un diseño cuasi experimental con 14 docentes, utilizando un enfoque mixto para analizar los datos recogidos antes y después de la intervención. Para ello, se utilizó un cuestionario estructurado con 15 preguntas, elaborado específicamente para esta investigación. La intervención, basada en la superposición curricular, abordó estrategias de autorregulación social, cognitiva y metacognitiva. Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas en el uso de las estrategias de autorregulación social, sin embargo, evidenciaron un aumento en el uso de tecnologías digitales, como WhatsApp, para el apoyo social. En general, la intervención resultó eficaz en promover ajustes conductuales y fortalecer la comunicación entre los profesores, destacando la importancia de las estrategias de autorregulación social en el entorno educativo.

Palabras clave

autorregulación social; Enseñanza Media; estrategias de aprendizaje; intervención; profesores.

1 Introdução

Este trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla, derivada de uma tese de doutorado realizada durante o contexto pandêmico, que investiga o impacto de uma intervenção educacional no uso de estratégias de autorregulação cognitiva, metacognitiva, motivacional, afetiva e social entre professores do Ensino Médio. A autorregulação refere-se à capacidade de um indivíduo de gerenciar seus próprios pensamentos, emoções e comportamentos para atingir metas específicas (Bandura, 1991). Envolve processos como monitoramento, controle e ajuste das próprias ações em resposta a estímulos internos e externos (Bandura, 2018). Para Romero-Ayuso *et al.* (2022), a autorregulação social é a aplicação desses processos em contextos sociais, onde a interação com outros é fundamental. Compreende a capacidade de ajustar comportamentos em função das normas sociais, expectativas e *feedbacks* recebidos em ambientes coletivos (Warschburger *et al.*, 2023). Um aluno que pratica autorregulação social pode decidir quando é mais apropriado pedir ajuda durante uma aula ou como participar de uma discussão em grupo de forma produtiva (Martínez-López *et al.*, 2023). Esta forma de autorregulação é crucial para o sucesso acadêmico, pois ajuda os alunos

a enfrentarem de forma eficiente as complexas dinâmicas sociais que influenciam o aprendizado (Ezmeci; Parpucu; Akman, 2022).

As estratégias de autorregulação social são práticas que envolvem o uso de interações interpessoais para promover o aprendizado individual e coletivo. Essas estratégias incluem atividades como pedir ajuda, estudar em grupo e participar de discussões colaborativas (Toyokawa; Whalen; Laland, 2019). Pedir ajuda, por exemplo, pode ocorrer quando um aluno busca esclarecimentos com colegas ou professores, o que não só esclarece dúvidas específicas, mas também fortalece o vínculo entre os membros da comunidade educativa. Estudar em grupo é uma outra prática importante, permitindo que os alunos compartilhem diferentes perspectivas, esclareçam dúvidas uns dos outros e desenvolvam habilidades de trabalho em equipe (Rania; Coppola; Pinna, 2021). Essas estratégias são baseadas na ideia de que o aprendizado é potencializado quando os alunos se envolvem em práticas coletivas, em que o conhecimento pode ser construído e negociado em conjunto, facilitando a compreensão de conteúdos complexos (Toyokawa; Whalen; Laland, 2019).

No contexto acadêmico, as estratégias de autorregulação social desempenham um papel fundamental ao promover a colaboração, a resiliência e a adaptação dos estudantes. Ao utilizar essas estratégias, os alunos são capazes de buscar e oferecer apoio mútuo, o que não só melhora o desempenho acadêmico, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades interpessoais cruciais, como comunicação, empatia e resolução de problemas (Amerstorfer; Münster-Kistner, 2021). Ao estudar em grupo, os discentes podem explicar conceitos uns aos outros, fortalecendo sua compreensão e retenção de informações. Além disso, a interação social positiva pode aumentar a motivação, reduzir o estresse e criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e acolhedor. As estratégias de autorregulação social também ajudam a construir uma rede de apoio, essencial para enfrentar os desafios acadêmicos e manter o bem-estar emocional (Bahtiar *et al.*, 2023).

A depender de alguns fatores, o ensino de estratégias de autorregulação social pode ser especialmente desafiador. Uma das principais dificuldades é a diversidade de estilos de aprendizagem e personalidades entre os alunos, o que torna desafiador criar abordagens pedagógicas que atendam eficazmente a todos (Baumeister *et al.*, 2007). Além disso, alguns aprendizes podem resistir ao uso dessas estratégias devido a fatores

como timidez, medo de julgamento ou falta de habilidades sociais. Outra limitação é a dificuldade de avaliar e medir de forma precisa a eficácia dessas estratégias no desenvolvimento acadêmico (Cordier *et al.*, 2021).

O ensino de estratégias de autorregulação social, especialmente em cursos de formação de professores, inclui desafios práticos que vão além dos aspectos teóricos. A falta de espaço físico adequado pode dificultar a implementação de atividades colaborativas e de apoio mútuo, fundamentais para o desenvolvimento dessas estratégias. Um ambiente propício é essencial para criar áreas de suporte emocional ou salas de reflexão (Thornhill-Miller *et al.*, 2023).

A dificuldade em conciliar horários entre os professores pode ser uma barreira adicional. Em cursos de formação de professores, frequentemente lidam com compromissos acadêmicos e profissionais simultâneos, o que torna complexo o agendamento de atividades coletivas que promovem a autorregulação social. A logística de reunir grupos em horários compatíveis e em ambientes adequados é muitas vezes complicada, resultando em uma impossibilidade de implementação dessas estratégias (Forsell *et al.*, 2021).

Segundo Ozimek e Förster (2021), em contextos de ensino a distância, essas limitações são ainda mais pronunciadas, já que a falta de interação presencial pode reduzir as oportunidades de práticas colaborativas e de apoio mútuo. Essas barreiras evidenciam a necessidade de planejamento cuidadoso e inovação na integração de estratégias de autorregulação social, garantindo que elas sejam aplicáveis e acessíveis em diversos contextos educacionais. O ensino explícito de habilidades sociais, como comunicação assertiva e cooperação, pode ajudar a integrar melhor as estratégias de autorregulação social na prática pedagógica, tornando o ambiente de aprendizagem mais colaborativo e eficaz.

Pesquisas que investigam intervenções focadas no ensino de estratégias de autorregulação social têm demonstrado resultados promissores (Ateş, 2022; Mammadov; Schroeder, 2023; Muwonge *et al.*, 2020). Estudos indicam que essas intervenções podem levar a um aumento significativo no uso dessas estratégias pelos participantes, resultando em melhorias no desempenho acadêmico e no bem-estar emocional. Por exemplo, intervenções que ensinam técnicas específicas de solicitação de ajuda e cooperação em grupo resultaram em uma maior disposição dos alunos para buscar

apoio e colaborar, o que, por sua vez, melhorou o entendimento dos conteúdos e a participação ativa nas atividades acadêmicas. Além disso, essas intervenções frequentemente resultam em um ambiente de sala de aula mais coeso, onde os discentes se sentem mais confortáveis para compartilhar suas dificuldades e trabalhar em conjunto para superá-las (Amerstorfer; Münster-Kistner, 2021; Bahtiar *et al.*, 2023; Toyokawa; Whalen; Laland, 2019).

A presente pesquisa é justificada pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre como intervenções educacionais podem melhorar o uso de estratégias de autorregulação social entre professores do Ensino Médio, um grupo que desempenha um papel crucial na formação acadêmica e social dos alunos. Estudos anteriores sugerem que, apesar do reconhecido valor dessas estratégias, há uma lacuna significativa no desenvolvimento e na aplicação sistemática de intervenções que visem fortalecer as habilidades de autorregulação social entre os educadores. O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de uma intervenção no uso de estratégias de autorregulação social por professores do Ensino Médio.

2 Metodologia

Este estudo foi conduzido como uma pesquisa quase experimental, englobando as etapas de pré-teste, intervenção e pós-teste, dentro de uma abordagem mista, qualitativa e quantitativa. O delineamento quase experimental permite observar os efeitos de variáveis específicas em sujeitos de estudo, submetendo-os a condições controladas pelo pesquisador (Morettin; Bussab, 2024). A abordagem mista facilita a tradução de opiniões e informações qualitativas em dados numéricos, utilizando técnicas estatísticas para análise e interpretação (Fávero; Belfiore, 2024).

A intervenção seguiu o modelo de sobreposição curricular proposto por Rosário e Polydoro (2015), ocorrendo fora do currículo regular, em atividades como projetos ou cursos de extensão. Essa abordagem foi projetada para o ensino de estratégias de autorregulação social, promovendo a adesão dos participantes sem interferir diretamente no contexto profissional ou acadêmico.

2.1 Participantes

Todos os 57 docentes da escola foram convidados a participar, dos quais 25 aceitaram participar da proposta de intervenção. Após a definição dos horários de intervenção, 16 professores permaneceram no estudo. A idade dos participantes variou de 29 a 66 anos, com média de 45,5 anos. Dois professores desistiram após a Sessão 8, deixando um grupo final de 14 participantes com formações acadêmicas diversas, como Sociologia, Filosofia, Matemática, entre outras. O tempo de formação variava de 8 a 40 anos, com média de 19,25 anos, e o tempo de atuação profissional variava de 7 a 42 anos, com média de 19,68 anos. A maioria (81,25%) trabalhava 40 horas semanais e possuía especialização, sendo que 35,71% já haviam participado do Programa de Desenvolvimento Educacional do Estado do Paraná (PDE). Seis haviam participado de cursos relacionados à Psicologia da Educação, enquanto oito não. No momento da pesquisa, 37,5% dos professores não estavam estudando, 31,25% cursavam formação continuada, 12,5% faziam mestrado, 12,5% cursavam uma segunda graduação e 6,25% participavam de cursos e oficinas.

2.2 Instrumentos

Dois instrumentos principais foram utilizados nesta pesquisa. O primeiro foi um questionário sociodemográfico aplicado aos professores participantes, que abordava variáveis como idade, gênero, formação acadêmica, participação em cursos de formação continuada e detalhes sobre sua prática profissional. O segundo foi um questionário estruturado voltado para as estratégias de autorregulação, composto por 15 questões baseadas nas orientações de Cruvinel e Boruchovitch (2019). Três dessas questões foram destinadas a compreender os constructos relacionados à autorregulação social. Um exemplo de questão explorava a aplicação de estratégias de autorregulação social, como no exemplo a seguir: “a) Você prefere estudar sozinho ou em grupo? Por quê?”.

2.3 Procedimento ético e coleta de dados

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil (Parecer número 3.762.483). Todos os professores foram informados detalhadamente sobre os objetivos, procedimentos e potenciais benefícios da pesquisa e, ao concordarem em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A participação envolveu um curso de formação continuada de 50 horas, certificado pela Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Sociedade da universidade.

2.4 Pré-Teste

Na etapa de pré-teste, realizada presencialmente, os participantes preencheram o Questionário Sociodemográfico e o Questionário Estruturado. Apesar de não haver dúvidas quanto ao Questionário Estruturado, alguns participantes pediram auxílio no preenchimento do Questionário Sociodemográfico. A aplicação dos questionários levou, em média, 50 minutos, após o que se iniciou a fase de intervenção.

2.5 Intervenção

O curso de formação continuada durou um semestre letivo, totalizando 50 horas, divididas entre encontros presenciais e atividades remotas. As sessões de intervenção focaram em estratégias de autorregulação social, cognitiva, metacognitiva e contextual. Das 50 horas destinadas ao curso, oito foram destinadas especificamente ao ensino das estratégias de autorregulação social (Sessões 1 e 17). No entanto, essas estratégias também foram abordadas em outras sessões, conforme a conveniência e as necessidades apresentadas pelos alunos. Cada sessão incluía leituras prévias, aulas teóricas e atividades práticas, incentivando a aplicação das estratégias no cotidiano profissional dos professores. Devido às restrições da pandemia, a maioria das sessões ocorreu remotamente, mas o engajamento dos professores foi mantido. Durante as sessões, foram abordados os conceitos, métodos, etapas e habilidades de autorregulação social, incluindo questionamentos reflexivos e exemplos práticos.

Na Sessão 1, os professores foram apresentados a diferentes tipos de estratégias de autorregulação social, como pedir ajuda, estudar em grupo, tutoria em pares, solicitar que alguém explique o conteúdo e o uso de ferramentas digitais, como *e-mail*, WhatsApp e Google Meet, para implementar essas estratégias. Ressalta-se que, ao longo das sessões de intervenção, esse conteúdo foi retomado. Na Sessão 17, essas estratégias foram revisadas, e os participantes tiveram acesso aos resultados do pós-teste, o que lhes permitiu observar, discutir e refletir sobre os resultados, promovendo uma análise crítica de seu progresso e das práticas adotadas ao longo do curso.

2.6 Pós-Teste

Na fase de pós-teste, os professores participaram de uma reunião virtual via Google Meet, onde receberam as mesmas instruções do pré-teste. Foram orientados a responder ao questionário estruturado *on-line*, sem distrações, com tempo médio de 50 minutos.

2.7 Análise dos dados

A análise dos dados incluiu a comparação dos resultados do pré-teste e pós-teste. Após a leitura cuidadosa das respostas, procedeu-se à codificação dos dados seguindo as diretrizes de Bardin (2011). As categorias foram analisadas por dois juízes doutores em Educação, com uma correspondência de 83% a 100% entre as análises dos juízes e dos pesquisadores. Para avaliar diferenças significativas nos relatos, aplicou-se o teste de McNemar, utilizando o *software* The SAS System for Windows (versão 9.2).

3 Resultados

Neste estudo, as estratégias de autorregulação social foram analisadas por meio de um pré-teste e um pós-teste, com o objetivo de avaliar as mudanças no relato de uso das estratégias pelos professores após a intervenção. A seguir, serão apresentados os resultados do pré-teste, seguido pelos resultados do pós-teste. A Tabela 1, apresentada

a seguir, evidencia as respostas dos professores, seguidas pelas frequências absolutas e as relativas (%) das respostas.

Tabela 1 – Estratégias de autorregulação social para pedir ajuda, estudar e aprender melhor um conteúdo

Categorias	n = 14						
	Pré-Teste		Pós-Teste		McNemar		
	Freq.	%	Freq.	%	S	GL	p
Estudar sozinho	7	50	8	57,14	0,68	1	0,41
Pedir ajuda do professor	3	21,43	4	28,57	0,14	1	0,71
Conversar com colegas de trabalho para tirar dúvidas	2	14,29	2	14,29	0,00	1	1,00
Estudar em grupo	2	14,29	2	14,29	0,00	1	1,00
Debater com amigos	2	14,29	-	-	2,00	1	0,16
Tirar dúvidas no grupo do WhatsApp	0	0	2	14,29	2,00	1	0,15

Fonte: Os autores.

No pré-teste, foram identificadas 16 menções às estratégias de aprendizagem de autorregulação social, enquanto esse número subiu para 18 menções no pós-teste. Como mostrado na Tabela 1, entre as estratégias de autorregulação social relacionadas a pedir ajuda, estudar e melhorar o aprendizado de um conteúdo, os professores apontaram estudar sozinho como a mais utilizada (*fr* pós=57,14%), seguida por pedir ajuda ao professor (*fr* pós=28,57%), conversar com colegas de trabalho para tirar dúvidas (*fr* pós=14,29%), estudar em grupo (*fr* pós=14,29%) e tirar dúvidas no grupo do WhatsApp (*fr* pós=14,29%).

Assim como no pré-teste, estudar sozinho continuou sendo a estratégia mais adotada (*fr* pré=50% e *fr* pós=57,14%). Pedir ajuda ao professor também teve um aumento na frequência relativa do pré-teste para o pós-teste (*fr* pré=21,43% e *fr* pós=28,57%), embora essa diferença não seja estatisticamente significativa. As estratégias de conversar com colegas de trabalho para tirar dúvidas (*fr* pré=14,29% e *fr* pós=14,29%) e estudar em grupo (*fr* pré=14,29% e *fr* pós=14,29%) mantiveram suas frequências relativas inalteradas. A estratégia de discutir com os amigos, que apareceu no pré-teste, não emergiu no pós-teste; por outro lado, é possível observar que a estratégia de tirar dúvidas no grupo do WhatsApp apareceu apenas no pós-teste.

4 Discussão

Os resultados desta pesquisa revelam *insights* significativos sobre o uso das estratégias de autorregulação social por professores durante a pandemia de Covid-19. A estratégia de estudar sozinho, que se manteve como a mais relatada, tanto no pré-teste quanto no pós-teste, pode ser atribuída às medidas de distanciamento social que limitaram a interação presencial. Conforme Bandura (1991, 2018) e Romero-Ayuso *et al.* (2022) destacam, a autorregulação é crucial para o gerenciamento de ações e comportamentos em resposta a estímulos internos e externos. Os resultados reforçam a importância de incentivar a formação continuada dos professores para a promoção de estratégias de autorregulação social, auxiliando-os a desenvolver métodos eficazes de ensino e suporte emocional, mesmo em contextos restritivos. A pandemia forçou os professores a adotarem uma abordagem mais independente devido às restrições de interação social, refletindo uma adaptação às novas condições de ensino e aprendizagem.

A emergência da estratégia de tirar dúvidas no grupo do WhatsApp no pós-teste indica uma adaptação inovadora ao uso de tecnologias digitais para superar barreiras de comunicação impostas pelo ensino remoto. O uso do WhatsApp como ferramenta de suporte demonstra como a formação continuada pode promover a adaptação digital e a flexibilidade dos professores, oferecendo recursos para manter o apoio e a colaboração. A utilização do WhatsApp como uma ferramenta para suporte imediato e interação entre colegas está alinhada com a perspectiva de que estratégias de autorregulação social envolvem a aplicação de processos de ajuste comportamental em contextos coletivos (Warschburger *et al.*, 2023). Esse fenômeno demonstra como os professores foram capazes de integrar tecnologias digitais para manter o apoio mútuo e a comunicação, aspectos fundamentais para o sucesso acadêmico e o bem-estar emocional, como sugerido por Ezmeci, Parpucu e Akman (2022).

Estratégias de autorregulação social, como estudar em grupo e tirar dúvidas com colegas, não apresentaram um aumento significativo no pós-teste. Essa constância pode ser atribuída às restrições impostas pela pandemia, que limitaram as oportunidades para interações presenciais e, conseqüentemente, o uso efetivo dessas estratégias. Toyokawa, Whalen e Laland (2019) argumentam que as estratégias de aprendizagem social, como o estudo em grupo, são essenciais para o fortalecimento do aprendizado,

pois promovem a troca de conhecimentos e a construção coletiva do saber. No contexto pandêmico, a falta de encontros presenciais dificultou essa dinâmica colaborativa, o que pode ter limitado a eficácia dessas práticas.

A constância nas frequências relativas das estratégias de estudar em grupo e discutir com colegas pode ser atribuída às limitações impostas pela pandemia, que reduziu significativamente as oportunidades para interações presenciais. A literatura apoia a ideia de que o estudo em grupo pode enriquecer a compreensão e a retenção de informações, como destacado por Panadero *et al.* (2015). Contudo, a eficácia dessa estratégia foi limitada devido às restrições de interação física, refletindo as dificuldades enfrentadas pelos professores para adotarem plenamente práticas colaborativas durante o ensino remoto (Fernandez-Rio *et al.*, 2017; Järvelä; Järvenoja, 2011).

O pequeno aumento na frequência de pedidos de ajuda ao professor sugere que, mesmo em um contexto de ensino remoto, os educadores continuaram a buscar apoio direto para superarem desafios específicos. Essa observação está em consonância com a importância das estratégias de autorregulação social para promover a colaboração e o suporte mútuo (Amerstorfer; Münster-Kistner, 2021). A pandemia destacou a necessidade de suporte contínuo e ajustado, como evidenciado pelo aumento no uso do WhatsApp para tirar dúvidas e promover interações, um reflexo das limitações enfrentadas na interação presencial e nas discussões em grupo. A limitação do contato presencial durante a pandemia dificultou a realização de atividades colaborativas e o desenvolvimento de estratégias sociais efetivas (Bahtiar *et al.*, 2022). A logística de reunir grupos em horários compatíveis e em ambientes adequados é complexa, resultando em uma implementação insatisfatória dessas práticas (Forsell *et al.*, 2021; Thornhill-Miller *et al.*, 2023).

Os achados da pesquisa corroboram estudos anteriores que apontam para a preferência por estratégias de estudo individualizadas durante períodos de isolamento social (Ateş, 2022; Mammadov; Schroeder, 2023; Muwonge *et al.*, 2020). Essa tendência reforça a necessidade de reavaliar e adaptar as intervenções educacionais para melhor atender às demandas de diferentes contextos, como o ensino a distância, garantindo a eficácia das estratégias de autorregulação social. A adaptação e inovação nas práticas pedagógicas serão essenciais para superar os desafios e criar ambientes de aprendizagem colaborativos e eficazes, beneficiando tanto professores quanto alunos no futuro.

5 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos de uma intervenção no uso das estratégias de autorregulação social por professores do Ensino Médio, especialmente no contexto do ensino remoto imposto pela pandemia de Covid-19. Os principais resultados revelaram que não ocorreram mudanças estatisticamente significativas depois da intervenção. Estudar sozinho permaneceu como a estratégia mais adotada tanto no pré-teste quanto no pós-teste. Além disso, emergiram novas estratégias, como o uso do WhatsApp para tirar dúvidas, destacando a adaptação dos professores às condições de ensino remoto e a sua capacidade de integrar tecnologias digitais para manterem a comunicação e o apoio mútuo.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a ausência de uma amostra maior e mais diversificada, o que poderia fornecer uma visão mais ampla das estratégias de autorregulação social utilizadas por professores em diferentes contextos. Além disso, a intervenção não abordou de maneira exclusiva as estratégias de autorregulação social durante as sessões, o que pode ter limitado o impacto das mudanças observadas. A restrição ao ensino remoto também influenciou o potencial de interação colaborativa entre os participantes, limitando a eficácia das estratégias sociais analisadas.

Destaca-se a importância da formação continuada para a promoção de estratégias de autorregulação social, uma vez que tais estratégias podem fornecer aos professores recursos importantes para lidarem com as dinâmicas colaborativas e desafiadoras de diferentes contextos de ensino. Os resultados desta pesquisa contribuem para o entendimento dos impactos que intervenções educativas podem ter no desenvolvimento dessas habilidades entre educadores, sugerindo que a formação continuada tem potencial para aprimorar o uso de estratégias autorregulatórias, especialmente em situações de ensino remoto e híbrido.

Para futuras pesquisas, sugere-se a exploração de intervenções mais robustas e diversificadas que considerem diferentes contextos educacionais, como o ensino híbrido ou presencial, para melhor entender as dinâmicas de autorregulação social. Estudos futuros também poderiam investigar o impacto de diferentes formas de apoio digital e suas consequências para a autorregulação social, aprofundando o conhecimento sobre como os professores podem se adaptar de maneira eficaz a diferentes ambientes de ensino.

Em conclusão, este estudo reforça a importância da autorregulação social no contexto educacional, especialmente durante situações desafiadoras como a pandemia de Covid-19. A pesquisa evidencia a necessidade de reavaliar e adaptar as estratégias pedagógicas para garantir que tanto professores quanto alunos possam se beneficiar plenamente de práticas colaborativas, mesmo em ambientes restritos. O desenvolvimento contínuo de estratégias de autorregulação, ajustadas às realidades tecnológicas e sociais emergentes, será fundamental para criar ambientes de aprendizagem mais resilientes e eficazes no futuro.

6 Referências

AMERSTORFER, C. M.; MÜNSTER-KISTNER, C. F. v. Student perceptions of academic engagement and student-teacher relationships in problem-based learning. *Frontiers in Psychology*, [S.l.], v. 12, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2021.713057/full>. Acesso em: 2 jul. 2024.

ATEŞ, A. A. Exploring the impact of self-regulated learning intervention on students' strategy use and performance in a design studio course. *International Journal of Technology and Design Education*, [S.l.], v. 33, n. 1, p. 1923-1957, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9713087/>. Acesso em: 2 abr. 2024.

BAHTIAR, R. S. *et al.* Impact of social interaction among primary school students on learning performance. In: ICLIQUE 21, 5., 2022, Nova Iorque. *Anais [...]*. Nova Iorque: Association for Computing Machinery, 2022. p. 1-7.

BANDURA, A. Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, [S.l.], v. 50, n. 1, p. 248-287, 1991. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/074959789190022L>. Acesso em: 20 jan. 2023.

BANDURA, A. Toward a psychology of human agency: Pathways and reflections. *Perspectives on Psychological Science*, [S.l.], v. 13, n. 2, p. 130-136, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/48568537>. Acesso em: 3 set. 2024.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: 70, 2011.

BAUMEISTER, R *et al.* Self-regulation and personality: How interventions enhance regulatory success and how burnout moderates the effects of traits on behavior. *Personality and Social Psychology Review*, [S.l.], v. 74, n. 6, p. 1773-1801, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17083666/>. Acesso em: 4 ago. 2024.

CORDIER, R. *et al.* Effects of interventions for social anxiety and shyness in school-aged children: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, [S.l.], v. 16, n. 7, p. 103-117, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34242303/>. Acesso em: 31 ago. 2024.

CRUVINEL, M.; BORUCHOVITCH, E. Como promover a autorregulação emocional de crianças e adolescentes no contexto educacional. In: BORUCHOVITCH, E.; GOMES, M. A M. *Aprendizagem autorregulada: como promovê-la no contexto educativo?*. Petrópolis: Vozes, 2019. p. 96-121.

EZMECI, F.; PARPUCU, N.; AKMAN, B. The mediating role of self-regulation skills in the relationship between social skills and problem behaviors in the early childhood period. *Psycho-Educational Research Reviews*, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 738-750, 2022. Disponível em: <https://perrjournal.com/index.php/perrjournal/article/view/467>. Acesso em: 15 ago. 2024.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. *Manual de Análise de Dados: Estatística e Machine Learning com Excel®, SPSS®, Stata®, R® e Python®*. 2. ed. São Paulo: GEN LTC, 2024.

FERNANDEZ-RIO, J. *et al.* Self-Regulation, cooperative learning, and academic self-efficacy: Interactions to prevent school failure. *Frontiers in Psychology*, [S.l.], v. 8, n. 22, p. 1-10, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28154544/>. Acesso em: 3 set. 2024.

FORSELL, J. *et al.* Teachers' perceived challenges in group work assessment. *Educational Assessment & Evaluation*, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2021.1886474>. Acesso em: 2 set. 2024.

JÄRVELÄ, S.; JÄRVENOJA, H. Socially constructed self-regulated learning and motivation regulation in collaborative learning groups. *Teachers College Record*, New York, v. 113, n. 2, p. 350-374. 2011. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016146811111300205>. Acesso em: 2 set. 2024.

MAMMADOV, S.; SCHROEDER, K. A meta-analytic review of the relationships between autonomy support and positive learning outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, [S.l.], v. 75, p. 102235, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361476X23000899>. Acesso em: 2 set. 2024.

MARTÍNEZ-LÓPEZ, Z. *et al.* Perceived social support and self-regulated learning: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Educational Research Open*, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374023000663>. Acesso em: 2 set. 2024.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. *Estatística Básica*. 10. ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2024.

MUWONGE, C. M. *et al.* Use of self-regulated learning strategies among teacher education students: A latent profile analysis. *Social Sciences & Humanities Open*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 1-8, 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291120300267>. Acesso em: 2 set. 2024.

OZIMEK, P.; FÖRSTER, J. The social online-self-regulation-theory: A review of self-regulation in social media. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, [S.l.], v. 33, n. 4, p. 181-190, 2021. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291120300267>. Acesso em: 2 set. 2024.

PANADERO, E. *et al.* How individual self-regulation affects group regulation and performance: A shared regulation intervention. *Small Group Research*, [S.l.], v. 46, n. 4, p. 431-454, 2015. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1046496415591219>. Acesso em: 3 set. 2024.

RANIA, N.; COPPOLA, I.; PINNA, L. Reflective practices to study group dynamics: Implement empowerment and understand the functioning of groups. *Frontiers in Psychology*, [S.l.], v. 12, p. 786754, 2021. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34912280/>. Acesso em: 3 set. 2024.

ROMERO-AYUSO, D. *et al.* A Pilot Study of Improving Self-Regulation and Social Interaction with Peers: An “Exciting School”. *Children*, Basel, v. 9, n. 6, p. 1-8, 2022.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9222160/>. Acesso em: 3 set. 2024.

ROSÁRIO, P.; POLYDORO, S. A. J. *Capitanear o aprender: promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto escolar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015.

THORNHILL-MILLER, B. *et al.* Creativity, Critical thinking, communication, and collaboration: Assessment, certification, and promotion of 21st Century skills for the future of work and education. *Journal of Intelligence*, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 1-32, 2023.

Disponível em: <https://www.mdpi.com/2079-3200/11/3/54>. Acesso em: 3 set. 2024.

TOYOKAWA, W.; WHALEN, A.; LALAND, K. N. Social learning strategies regulate the wisdom and madness of interactive crowds. *Nature Human Behaviour*, [S.l.], v. 3, p. 183-193, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41562-018-0518-x>. Acesso em: 3 set. 2024.

WARSCHBURGER, P. *et al.* Self-regulation as a resource for coping with developmental challenges during middle childhood and adolescence: the prospective longitudinal PIERYOUTH-study. *BMC Psychology*, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 1-21, 2023. Disponível em:

<https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-023-01140-3>.

Acesso em: 3 set. 2024.

Deivid Alex dos Santos, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Departamento de Educação

 <https://orcid.org/0000-0002-2611-6947>

Professor colaborador junto ao Departamento de Educação da UEL. Doutor em Educação pela UEL. Contribuição de autoria: Análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita –, revisão, edição, investigação, metodologia, recursos, *software*, supervisão, validação e visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0227044404231429>

E-mail: mensagemprodeivid@gmail.com

Paula Mariza Zedu Alliprandini Universidade Estadual de Londrina (UEL), Programa de Pós-Graduação em Educação (PPEDU), Departamento de Educação

 <https://orcid.org/0000-0003-4677-4258>

Pós-Doutora junto ao Departamento de Psicologia da Cornell University. Doutora em Psicobiologia pela Universidade de São Paulo (USP). Professora associada C junto ao Departamento de Educação e PPEDU da UEL.

Contribuição de autoria: Análise formal e revisão.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9855299890119991>

E-mail: paulaalliprandini@uel.com

Editora responsável: Lia Machado Fiuza Fialho

Pareceristas *ad hoc*: Norberto Dallabrida e Ulíssia Àvila Pereira

Como citar este artigo (ABNT):

SANTOS, Deivid Alex dos; ALLIPRANDINI, Paula Mariza Zedu. Estratégias de autorregulação social: relatos de uso em uma intervenção com professores do Ensino Médio. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 9, e13998, 2024. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/e13998>



Recebido em 5 de setembro de 2024.

Aceito em 14 de novembro de 2024.

Publicado em 4 de dezembro de 2024.