

ARTIGO

Autorregulação, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura no Ensino Fundamental I

Nayla Beatriz Fabri¹ 

Katya Luciane de Oliveira¹ 

Amanda Lays Monteiro Inácio^{1,II} 

Andreza Schiavon¹ 

José Aloyseo Bzuneck¹ 

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a estrutura interna do Inventário de processos de autorregulação da aprendizagem, bem como avaliar a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, verificando a relação entre as três variáveis. Participaram 259 alunos de duas escolas públicas situadas no estado do Paraná. Os instrumentos utilizados na pesquisa foram o Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem (IPAA), a Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental (EAVAP-EF) e o teste de *Cloze*. Os resultados obtidos indicaram índices significativos de uso de estratégias autorregulatórias com relações desse construto com as estratégias metacognitivas e nível de compreensão de leitura instrucional. Os dados apresentados implicam em direcionamentos no que tange a ação docente e as práticas educativas no contexto escolar.

PALAVRAS-CHAVE

processos autorregulatórios; estratégias de aprendizagem; leitura; educação básica.

^IUniversidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil.

^{II}Faculdade Tecnológica do Vale do Ivaí, Ivaiporã, PR, Brasil.

SELF-REGULATION, LEARNING STRATEGIES AND READING UNDERSTANDING IN FUNDAMENTAL EDUCATION I

ABSTRACT

This research aimed to verify the internal structure of the Inventory of processes of self-regulation of learning, as well as to evaluate self-regulation, learning strategies and reading comprehension of students in the early years of Elementary School, verifying the relationship between the three variables. 259 students from two public schools located in the state of Paraná participated. The instruments used in the research were the IPAA — Inventory of Learning Self-Regulation Processes, the EAVAP-EF — Scale of Assessment of Learning Strategies for Elementary Education and the Cloze test. The results obtained indicated significant rates of use of self-regulatory strategies with relations of this construct with the metacognitive strategies and level of understanding of instructional reading. The data presented imply directions regarding the teaching action and educational practices in the school context.

KEYWORDS

self-regulatory processes; learning strategies; reading; basic education.

AUTORREGULACIÓN, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y COMPRENSIÓN LECTORA EN EDUCACIÓN FUNDAMENTAL I

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo verificar la estructura interna del Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje, así como evaluar la autorregulación, las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora de los estudiantes en los primeros años de la Escuela Primaria, verificando la relación entre las tres variables. Participaron 259 alumnos de dos escuelas públicas ubicadas en el estado de Paraná. Los instrumentos utilizados en la investigación fueron el IPAA — Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje, la EAVAP-EF — Escala de Evaluación de Estrategias de Aprendizaje para Educación Primaria y la prueba Cloze. Los resultados obtenidos indicaron tasas significativas de uso de estrategias de autorregulación con relaciones de este constructo con las estrategias metacognitivas y el nivel de comprensión de la lectura instruccional. Los datos presentados implican orientaciones sobre la acción docente y las prácticas educativas en el contexto escolar.

PALABRAS CLAVE

procesos de autorregulación; aprendiendo estrategias; leyendo; educación básica.

INTRODUÇÃO

A escola é definida como a principal forma de acesso ao conhecimento sistematizado para a maioria da população, logo, amplia-se “[...] a responsabilidade do Ensino Fundamental na sua função de assegurar a todos a aprendizagem dos conteúdos curriculares capazes de fornecer os instrumentos básicos para a plena inserção na vida social, econômica e cultural do país” (Brasil, 2013, p. 113). Percebe-se que o compromisso do Ensino Fundamental com os educandos constitui um papel essencial ao considerar sua função no que concerne aos diferentes grupos sociais inseridos na escola, utilizando-se de métodos, estratégias e recursos de ensino que favoreçam a compreensão do sujeito (Brasil, 2013).

Sobre os objetivos de ensino que motivam a atuação da escola nessa etapa de aprendizagem, as orientações expostas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (1997) ressaltam a magnitude da participação construtiva do estudante no momento da aprendizagem e esclarecem o papel de intervenção do educador, o que deve ser o de propiciar e desenvolver as capacidades de formação do indivíduo. Os objetivos e conceitualizações dos significados expressos nesse documento adotam essa participação efetiva sobre as áreas de ensino, permeadas pelo protagonismo do aluno e do professor, que também se vê como sujeito de conhecimento (Brasil, 1997).

Na abordagem de interesse pelo desenvolvimento das capacidades intelectuais dos sujeitos, destaca-se o conhecimento da aprendizagem autorregulada, que releva a integração dos fatores cognitivos, metacognitivos, afetivos, motivacionais e comportamentais da ação de aprender. O ponto de vista da aprendizagem autorregulada define o estudante como protagonista da sua própria aprendizagem, fortalecendo sua capacidade de aprender e controlar seus processos psicológicos nas etapas escolares (Boruchovitch e Gomes, 2019).

A autorregulação se define como um processo pelo qual os sujeitos ativam, orientam, monitoram, e do mesmo modo, se responsabilizam pela sua aprendizagem. Segundo Ganda e Boruchovitch (2018), ser autorregulado significa adquirir habilidades que envolvem fatores de autoconhecimento, autorreflexão, controle de pensamentos, domínio emocional e mudança de comportamento ao longo da vida. Dessa forma, as estratégias de autorregulação permitem que o indivíduo faça uso de seus processos psicológicos de forma significativa, favorecendo uma aprendizagem efetiva (Boruchovitch e Gomes, 2019).

O funcionamento cognitivo por meio de autorregulação pode ser estimulado pelas capacidades de controle sobre a atenção e os processos de memória, estratégias para pensar e resolver problemas mediante planejamento, monitoramento de metas e organização do pensamento e do comportamento. Outro fator, que de algum modo traz significado para esse processo, é a motivação, que desempenha um papel fundamental na autorregulação e no desenvolvimento das variadas formas de controle voluntário (Boruchovitch, 2004). Os estudos de Ganda e Boruchovitch (2018) apontam que a autorregulação não é característica inata do indivíduo, mas sim, uma habilidade desenvolvida ao longo da vida por experiências, ensinamentos de outras pessoas e interferência do ambiente em que o sujeito está inserido. As autoras ainda organizam as habilidades autorreguladoras em quatro dimensões básicas de aprendizagem, a saber, a cognitiva/metacognitiva, a motivacional, a emocional/afetiva e a social.

As cognitivas são ações que facilitam o armazenamento das informações. Já as metacognitivas são procedimentos direcionados ao planejamento, ao monitoramento e à regulação do próprio ato de aprender. A motivação apresenta-se de forma intrínseca, sobre o interesse pessoal em aprender determinado assunto, e extrínseca, no ato de aprender algo por meio do recebimento de recompensas, como notas ou reconhecimento social. A dimensão das emoções, que se configura como outro fator que percorre todas as etapas do processo de autorregulação da aprendizagem, é formada por componentes fisiológicos, cognitivos e comportamentais, assim, podem afetar positiva ou negativamente o rendimento escolar. A regulação das emoções envolve a ordem de reconhecimento, monitoramento, avaliação, e de alteração de respostas emocionais, que agem mediante a exigência da atividade ou meta a ser alcançada. Como última dimensão, a social, de relevante significado para a autorregulação, aborda o ambiente no que se refere aos indivíduos, e no contexto econômico e cultural, que desempenham seu papel nessa ação (Ganda e Boruchovitch, 2018).

De acordo com Zimmerman (1998), o processo de autorregulação envolve três fases, as quais apontam o planejamento da tarefa, sua execução mediante as variáveis da atenção e ação, e a autoavaliação pela autorreflexão do indivíduo sobre seu desempenho. A primeira fase, chamada prévia, refere-se à preparação da ação mediante a análise da tarefa e a ativação de crenças automotivacionais. Na fase do desempenho, a segunda estabelecida pelo pesquisador, considera-se o planejamento realizado na fase anterior e, por meio dela, utilizam-se estratégias de aprendizagem, técnicas que contribuem para o controle da concentração, e o uso de *feedbacks* que ajustam suas atitudes quando necessário. A terceira e última fase de autorreflexão implica no autojulgamento realizado pelo indivíduo ao finalizar sua tarefa. Nessa fase, acentuam-se reações emocionais e comportamentais, as quais justificam seus acertos ou fracassos sobre a atividade.

No ano de 1997, na intenção de se obter mais conhecimentos sobre a autorregulação, Schunk e Zimmerman (1997), pautados nos estudos de Zimmerman (1989), desenvolveram um modelo de explicação de origem social, inicialmente representado por meio de níveis, como as habilidades acadêmicas que se tornam autorreguladas. A apresentação desse modelo exposto pelos autores foi relatada nos estudos de Zimmerman (2013), os quais apontaram o modelo de interações específicas entre o aluno e o contexto social em quatro importantes níveis, a saber, a modelação, a emulação, o autocontrole e a autorregulação.

Segundo o autor, a modelação, principal nível dessa interação, destaca a observação de pessoas significativas em seu contexto, que dizem utilizar estratégias de autorregulação e as pratique no seu dia a dia. Esses modelos podem ser pais, professores, amigos ou demais pessoas próximas que relatam utilizar metas, motivação, persistência no esforço, entre outros. As atitudes expressas por esses modelos podem reforçar no indivíduo um reflexo positivo na dedicação e no agir do cumprimento de suas tarefas, com influência na motivação, realizando, por sua vez, os elementos essenciais para a aprendizagem autorregulada.

O segundo nível explicitado por Zimmerman (2013) é o de emulação, visto que o sujeito não aprende apenas por meio da observação, mas também, da própria prática. Os modelos de habilidades observados serão desenvolvidos mediante seu desempenho, o uso da motivação, e das orientações de pessoas envolvidas nessa prática que podem

contribuir com apoio e *feedback* nos momentos precisos. O terceiro nível, partindo das representações já alcançadas nos níveis anteriores, é o de autocontrole. Esse processo acontece quando, por meio das imagens ou verbalizações mentais do modelo observado, o indivíduo identifica seu desempenho e o uso de estratégias que correspondem ao que ele tem em mente e se autorreforça ao aplicar essa ação, exercendo a atividade de autocontrole.

No quarto e último nível, o autor assinala ser o nível autorregulado, no qual o sujeito é capaz de adaptar-se de maneira autônoma, e mediante as exigências necessárias de transformação, assim como os conhecimentos e habilidades adquiridas. Ou seja, a ação do sujeito será praticamente independente do modelo estabelecido anteriormente, sua adaptação e estratégias serão motivadoras à orientação de metas, e as crenças de autoeficácia serão fortalecidas por resultados satisfatórios. Os níveis descritos destacam seu início com profundas relações de orientação social, as quais diminuem conforme o sujeito se torna consciente da sua aprendizagem, ou seja, autorregulado.

Quando se considera o protagonismo do sujeito na aprendizagem, Boruchovitch (2001) aponta que alguns teóricos (Pozo, 1996; Boruchovitch, 1999; Polydoro e Azzi, 2009; Frison e Simão, 2014; Machado e Boruchovitch, 2018; Ganda e Boruchovitch, 2018) têm destacado a importância do desenvolvimento das capacidades de consciência dos processos de aprendizagem nos alunos. Assim, para o avanço dessas habilidades autorreguladas, considera-se o uso das estratégias de aprendizagem como uma forma de contribuir para o aprender a aprender do aluno, visto que são evidenciadas como técnicas ou métodos usados pelo sujeito para adquirir, armazenar e utilizar informações (Dembo, 2000).

As estratégias de aprendizagem denotam relevância ao evidenciar a aprendizagem humana no âmbito escolar. São conceituadas como ações facilitadoras do processo de aquisição do conhecimento e classificadas em cognitivas ou metacognitivas, considerando a ação realizada pelo aluno. No entanto, ambas são atitudes intencionais com o intuito de apresentar um melhor desempenho escolar (Prates, Lima e Ciasca, 2016; Costa e Boruchovitch, 2019).

Nos estudos de Dembo (1994), Garner e Alexander (1989), e Boruchovitch (1999), foram apresentados dois grupos de estratégias de aprendizagem: as cognitivas e as metacognitivas. O grupo das estratégias cognitivas revelam-se como determinadas condutas e pensamentos que contribuem para o armazenamento das informações por meio de ensaio, elaboração e organização. O ensaio se caracteriza pelas atitudes de repetir, copiar e sublinhar. A elaboração, pelo uso de resumos, analogias e por responder perguntas. E a organização, por selecionar ideias e construir esquemas e mapas. Já o grupo das estratégias metacognitivas destacam ações como planejamento, regulação, controle e execução do processo que, mediante o maior grau de complexidade preciso, permeia a tomada de consciência necessária para sua utilização (Oliveira, Santos e Inácio, 2017).

Ao serem agrupadas em estratégias cognitivas e metacognitivas, são vários os fatores que podem ser envolvidos nessas ações. Segundo Suehiro, Boruchovitch e Schelini (2018), o uso das estratégias de aprendizagem envolvem motivação e controle das emoções, características que possibilitam o desenvolvimento da autorregulação do indivíduo. Essa aprendizagem autorregulada destaca o autocohecimento ao empregar estratégias de aprendizagem adequadas, motivação nas ações e controle das emoções mediante os desafios do contexto escolar. Por meio

da compreensão e relevância das emoções no momento da aprendizagem, pode-se nomeá-la autorregulação das emoções, visto que envolve processos de como lidar com os elevados níveis de emoções, tanto positivas quanto negativas, ligadas ao objetivo acadêmico que se pretende obter.

Para Boruchovitch (1999), as estratégias de aprendizagem permitem que os aprendizes se mantenham motivados e tenham um bom rendimento. A importância da apropriação, monitoramento e regulação da aprendizagem tem relação direta com a motivação no ato de aprender e de processar essas atitudes que contribuem significativamente para a melhora do desempenho escolar (Costa, Oliveira e Scacchetti, 2015). Dessa maneira, considerando as estratégias de aprendizagem como recursos cognitivos e metacognitivos, é indispensável relacioná-las com a motivação e a disposição desses sujeitos no desenvolvimento das atividades. E que ao reconhecer, utilizar e apresentar grande domínio dessas ações, esse indivíduo facilita sua relação com as tarefas escolares (Santos e Boruchovitch, 2011).

O ensino de estratégias de aprendizagem implica em relações cognitivas, motivacionais e afetivas nos resultados da aprendizagem, como citado anteriormente. Elas podem contribuir para que os estudantes se autorregulem e apresentem mais facilidade para lidar com as diversas situações de aprendizagem por meio do controle da sua motivação e suas emoções. Desse modo, estratégias como grifar partes relevantes do texto, a releitura, o questionamento para a compreensão, resumos e outras mais, podem ser aprendidas e realizadas no próprio ambiente escolar (Costa e Boruchovitch, 2015; Prates, Lima e Ciasca, 2016).

As estratégias de aprendizagem, como a nova cultura do aprender, assinalam a relevância do controle dos nossos processos de aprendizagem. Deve-se aprender a manejar e regular a própria ação diante dos processos cognitivos e habituar-se a refletir a respeito de seus conhecimentos. Essa transição de atitudes do indivíduo indica mudanças de um aprendiz passivo para um aprendiz ativo e construtivo, apoiado em uma aprendizagem metacognitiva e controlada (Poza, 1996).

Conforme Dembo (1994), as estratégias metacognitivas se mostram atitudes mais complexas, uma vez que envolvem o autoconhecimento do sujeito ao planejar, monitorar e regular seu pensamento, a identificação das tarefas a serem realizadas, e o reconhecimento das estratégias mais adequadas para desenvolver tais conhecimentos. Ao planejar suas ações, o indivíduo apresenta comportamentos significativos ao traçar metas para seus estudos. O monitoramento ocorre então, mediante a consciência dos conhecimentos adquiridos e as formas que possibilitem o melhor desempenho sobre eles. Assim, as estratégias de regulação implicam no ato de observação do próprio monitoramento realizado, possibilitando mudanças pertinentes de estratégias caso as que foram aplicadas não sejam eficazes para a compreensão da atividade.

Costa e Boruchovitch (2015) discorrem sobre a preocupação dos pesquisadores nas últimas décadas pelas inúmeras investigações direcionadas em como ensinar os estudantes a utilizarem, de modo eficiente, as estratégias de aprendizagem. Os estudos aludem à importância de apresentar empenho e dedicação, realizados por períodos de tempo mais longos, tanto pelos alunos quanto pelos professores. O uso das estratégias de aprendizagem deve ser desenvolvido aos poucos e sempre vinculado às experiências práticas relacionadas às atividades oportunizadas em sala de aula.

Isso posto, intervenções como o auxílio no contexto de ensino, aplicação de conteúdos curriculares relacionados à motivação escolar, ensino de estratégias de aprendizagem, dentre outras, se tornam essenciais para que o discente obtenha sucesso na utilização de estratégias em sua prática escolar e tenha participação ativa no momento de aquisição dos novos conhecimentos (Costa e Boruchovitch, 2015). Por sua vez, não basta apenas o conhecimento das estratégias de aprendizagem, mas também, saber como utilizá-las para melhorar o rendimento escolar, ligadas às estratégias de apoio afetivo que controlem níveis de ansiedade, autoeficácia, dentre outros (Boruchovitch, 1999).

Nessa conjuntura, considera-se que, por meio do uso das estratégias de aprendizagem, os alunos possam superar dificuldades e obter um desempenho escolar significativo em sua trajetória. Para tanto, ao reconhecer as diversas habilidades que o sujeito pode desenvolver em sua vida escolar, a leitura apresenta-se como um domínio que possui destaque no que diz respeito ao sucesso na escolaridade do sujeito. De acordo com Santos e Oliveira (2009), é por meio da leitura que os indivíduos atribuem sentidos para entender o outro e o meio em que estão inseridos. Com isso, essa ação se define fundamental na formação das pessoas. Para que essa competência seja desenvolvida vai depender de diversas habilidades como, por exemplo, a capacidade do leitor de criar estratégias que possibilitem uma compreensão do que está sendo lido, mediante as características apresentadas no texto (Boruchovitch, 2001).

Para Guidetti e Martinelli (2007), existem várias definições sobre as habilidades necessárias para a leitura por meio das diferentes posições na literatura científica sobre o assunto. As pesquisas evidenciam uma concordância em relação à complexidade envolvida na construção crítica e criativa do sujeito no ato de ler. Sendo assim, Joly e Istome (2008) definem a leitura como uma habilidade complexa para o sujeito, que requer a significação de um registro gráfico mediante uma análise reflexiva que resulta na compreensão. O uso de estratégias, como esquema mental com esquemas prévios, se torna indispensável para que ocorra a relação com o que está sendo lido e o reconhecimento de algum sentido.

A leitura é considerada um dos saberes mais significativos, visto que desenvolve habilidades para a compreensão da vida cotidiana. Dessa forma, sua sistematização, que deve possibilitar o conhecimento do mundo, acontece de forma mais elaborada nas instituições escolares. A escola deve proporcionar aos alunos textos em diversos gêneros, os quais possibilitem a aquisição da leitura e sua referida compreensão, visando à promoção do indivíduo em ações reflexivas e críticas em sua atuação social. A aprendizagem desses conhecimentos relevantes se configura pelo Ensino Fundamental, possibilitando a concretização dessas habilidades mediante os níveis de escolarização percorridos pelo indivíduo (Mendonça, 2010; Oliveira *et al.*, 2012; Oliveira, Santos e Rosa, 2016).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017), a finalidade das competências específicas em leitura no Ensino Fundamental I refere-se ao reconhecimento de textos como forma de manifestação e expressão de sentidos, valores e ideologias. Ou seja, a seleção de textos e livros se dá por meio dos objetivos, interesses e projetos que se pretende alcançar, e o envolvimento em práticas de leitura literária tende a contribuir para a transformação e humanização das experiências com a literatura em dimensões lúdicas, imaginárias e de encantamento. Com esses objetivos, considera-se que as estratégias de leitura possam ampliar o letramento nesse ciclo de escolarização, considerando diferentes gêneros e níveis de complexidade progressivos (Brasil, 2017).

A compreensão de leitura envolve diversos processos cognitivos, que inter-relacionados, constituem a significação. Esses processos incluem sistemas básicos da leitura, o conhecimento do sentido das palavras expressas no texto, a capacidade de realizar inferências, habilidades linguísticas, de memória, entre outros (Suehiro e Boruchovitch, 2016). Dessa maneira, considerando a cognição por meio de um novo conhecimento, ao ser retido na memória, essa experiência pode ser utilizada em outros contextos, reforçando a ideia de que a compreensão de um texto será mais relevante de acordo com os conhecimentos prévios que o leitor tem sobre o assunto (Santos e Oliveira, 2010).

Para ler e escrever é necessário que o sujeito possua a capacidade de decodificação, compreensão, memória visual e auditiva, e domínio dos processos perceptivos léxicos, que incluem os mecanismos visuais, fonológicos e sintáticos, os quais requerem a capacidade de operar mentalmente sobre os mecanismos responsáveis pela representação das palavras, e semânticos, que dão o sentido ao que se lê ou escreve. Guidetti e Martinelli (2007) consideram a leitura e a escrita duas ações interdependentes, evidenciando que as habilidades linguísticas e cognitivas básicas são variadas e complexas no momento da aprendizagem podendo acarretar dificuldades na aquisição do conhecimento.

Dentro dessa ótica, destaca-se que os objetivos de leitura são diversos e por esse motivo se formam como características norteadoras da interpretação. Para cada finalidade da leitura constitui-se a necessidade de um conjunto de estratégias específicas para tal, visto que esses propósitos formulam a construção do sentido de acordo com o objetivo da leitura. As estratégias de compreensão são atitudes essenciais para que os aprendizes sejam capazes de compreender textos de diversos gêneros, e para que se efetive tal domínio, o leitor deve praticar o autoquestionamento sobre seu entendimento, fazendo relações significativas do novo conhecimento com o que já se adquiriu anteriormente, além de generalizar essa aprendizagem em outras situações (Solé, 1998).

Para Cunha e Capellini (2016), a leitura só se efetiva quando há a compreensão do que está sendo lido. Os processos cognitivos envolvidos na compreensão da leitura são de alto nível, pois incluem a memória de trabalho, o conhecimento armazenado, o monitoramento, a integração de informações e as inferências. Os processos linguísticos, também considerados relevantes na leitura, abrangem os elementos sintáticos, semânticos, lexicais e a habilidade de decodificação. Mas, é pela união entre o conteúdo literal do texto e o conhecimento prévio que a leitura e compreensão ocorrem, pois é dessa forma que a inferência acontece, por meio das informações explícitas no texto com informações implícitas que demandam o conhecimento prévio do indivíduo, assim, a atividade de inferência contribui para a construção da representação mental do texto.

Ao depender de diversos aspectos para o desenvolvimento da leitura e compreensão, a inter-relação dos processos cognitivos e linguísticos se tornam essenciais (Cunha e Capellini, 2016). Entretanto, o sucesso da compreensão é somente efetivado mediante a aprendizagem e instruções específicas e explícitas. O reconhecimento dos elementos presentes no texto e sua análise desempenham o processo de construção do sentido, resultando na compreensão. Dessa maneira, na escola, o professor deve utilizar diferentes estratégias que possam desenvolver essas habilidades de leitura e, consequentemente, o domínio de compreensão dos alunos (Braz e Guimarães, 2019).

Braz e Guimarães (2019) ressaltam a importância de permear o ensino explícito da compreensão da leitura por meio do ensino de estratégias de leitura

para os alunos. Já no que concerne ao leitor, ele deve assumir seu papel mediante a criação de sentido do texto a partir dos conhecimentos que já possui, realizando uma interpretação significativa e validando o uso de estratégias que beneficiam o reconhecimento do texto estudado de modo mais eficaz. Além disso, as estratégias utilizadas durante a leitura podem contribuir também para que o discente consiga identificar e resolver problemas no decorrer do processo da compreensão.

A pesquisa desenvolvida preocupou-se com a relação da autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura, sendo o último item uma das habilidades essenciais enquanto meta educacional, e que ao mesmo tempo se constitui como um obstáculo à aprendizagem justamente por se tratar de um componente específico que vai além do desenvolvimento cognitivo do sujeito (Cunha e Capellini, 2014). Para tal investigação, buscou-se estudar a estrutura interna do Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem para que, em seguida, os índices das três variáveis estudadas pudessem ser avaliados.

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a estrutura interna do Inventário de processos de autorregulação da aprendizagem, bem como, avaliar a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, verificando a relação entre as três variáveis.

MÉTODO

PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 259 estudantes, do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, de duas escolas públicas situadas no norte do Paraná. Totalizou-se 122 (46,9%) participantes do sexo 1 (feminino) e 137 (52,7%) do sexo 2 (masculino), posto que, um aluno não respondeu o sexo ($n = 1, 0,4\%$). A idade média dos discentes foi de 10 anos ($DP = 1,42$), sendo 7 anos a idade mínima e 14 anos a idade máxima. De acordo com a distribuição de alunos por ano escolar foram 55 (21,2%) alunos do 2º ano, 54 (20,8%) do 3º ano, 58 (22,4%) do 4º ano, 92 (35,5%) do 5º ano.

INSTRUMENTOS

Foram utilizados três instrumentos para a mensuração dos dados, os quais apontam, respectivamente, a autorregulação, as estratégias de aprendizagem, e a compreensão de leitura.

Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem (IPAA): O IPAA foi desenvolvido em Portugal, em 2006, com a finalidade de investigar os processos autorregulatórios em suas diferentes dimensões, sendo destinado para educandos dos anos finais do Ensino Fundamental. Ele é constituído por um questionário com 9 itens de formato *Likert* indicando nunca (1), poucas vezes (2), algumas vezes (3), muitas vezes (4), e sempre (5). Um exemplo de item seria: “Procuro compreender o significado das matérias que estou aprendendo”. O coeficiente total é obtido por meio da somatória de todos os itens divididos por nove. Foi validado e aplicado em estudantes portugueses por Lourenço (2008), apresentando o *alfa de Cronbach* referente a 0,87. Essas

mesmas propriedades psicométricas são encontradas também em estudos de Costa (2007) e Rosário *et al.* (2009). No contexto Brasileiro, a versão original foi adaptada na pesquisa feita por Polydoro, Rosário, Sampaio e Freitas (2011), na qual excluiu-se um item do inventário por meio da análise fatorial, sendo composto por oito itens agrupados em um único fator-dimensão, e pela análise psicométrica seu índice total passou a ser resultado da somatória de todos os itens divididos por oito. O *Alfa de Cronbach* obtido por essa escala foi de 0,75. A versão adaptada por Polydoro, Rosário, Sampaio e Freitas (2011) diz respeito ao modelo utilizado na presente pesquisa.

Vale ressaltar que o instrumento IPAA possui propriedades psicométricas para sua aplicabilidade em estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Contudo, decidiu-se por empregá-lo na presente pesquisa haja vista a incipiência de recursos que fornecessem o mapeamento dos processos autorregulatórios para alunos do Ensino Fundamental I. Assim, compreende-se que o estudo em questão possa, inclusive, somar evidências de validade para seu emprego com a amostra de estudantes em questão. Isso porque os dados fornecidos se mostraram satisfatórios para essa etapa escolar e não houve dificuldade na compreensão dos itens e aplicação do instrumento, de modo geral.

Escala de Avaliação das Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental (EAVAP-EF): A EAVAP-EF é um instrumento baseado na teoria do processamento da informação, o qual foi construído por Boruchovitch e Santos (2004) e validado por Oliveira (2008), com o objetivo de avaliar as estratégias de aprendizagens cognitivas e metacognitivas de alunos dos estados de São Paulo e Minas Gerais. A pesquisa contou com um total de 815 participantes do Ensino Fundamental, com idades entre 7 e 16 anos, do sexo masculino (48,5%) e do sexo feminino (51,3%), de escolas públicas (83%) e privadas (17%). O instrumento possui 31 questões, cujas respostas são dadas em uma escala *Likert* com as variáveis de “sempre”, “às vezes” e “nunca”, com pontuação respectiva de 2, 1 e 0 pontos para cada questão. A título de exemplificação dos itens tem-se: “Você costuma grifar as partes importantes do texto para aprender melhor?” (Estratégia cognitiva); “Quando você estuda, costuma perceber que não está entendendo aquilo que está estudando?” (Estratégia metacognitiva); “Você costuma desistir quando uma tarefa é difícil ou chata?” (Estratégia metacognitiva disfuncional).

Teste de Cloze: A técnica de Cloze foi criada por Wilson Taylor, no ano de 1953, com a finalidade de determinar a leiturabilidade de textos impressos (Söhngen, 2002). Esses experimentos resultaram no teste de Cloze em 1956, o qual consiste em um texto contendo aproximadamente 200 palavras que, na proposta original de Taylor, tem omitidos sempre os quintos vocábulos para a mensuração do nível de compreensão do texto pelo leitor (Santos *et al.*, 2002; Oliveira, Boruchovitch e Santos, 2007). O texto empregado no presente estudo foi desenvolvido por Santos (2005) e apresenta evidências de validade em estudos brasileiros (Molina, 1979) como medida de inteligibilidade do texto, e por se destacar como um indicador das habilidades de leitura (Santos *et al.*, 2002). Intitulado “A princesa e o fantasma”, o texto apresenta 15 omissões para serem preenchidas pelos alunos.

PROCEDIMENTOS

Foram utilizados todos os processos éticos necessários para a pesquisa e, por meio das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e complementares, foi registrada e aprovada sob parecer nº 3.562.461.

Para a coleta de dados, os pais ou responsáveis pelos discentes participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após esse procedimento, a coleta de dados foi realizada em uma única aplicação com os três instrumentos: IPAA, EAVAP-EF, e o Teste de Cloze. Essa etapa ocorreu coletivamente, em sala de aula, em dia e horário estipulados pelas instituições de ensino. Em uma das escolas a aplicação ocorreu no período vespertino e na outra no matutino, sem mudanças na organização escolar das turmas, ou seja, com horários disponibilizados pelos docentes de disciplinas da grade curricular.

ANÁLISE DE DADOS

Para a análise de dados, empregou-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) do IPAA, com método de estimação *Weighted Least Square* (WLSMV), a partir da matriz de correlações policóricas. A rotação foi a oblíqua (Geomin). O modelo foi testado a partir dos índices recomendados por Hu e Bentler (1999), sendo eles: qui-quadrado por graus de liberdade ($\chi^2/df < 3$); *Comparative Fit Index* (CFI), maior ou igual a 0,95 (ótimo) ou 0,90 (aceitável); *Tucker-Lewis Index* (TLI), maior ou igual a 0,95 (ótimo) ou 0,90 (aceitável); e, *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), menor ou igual a 0,06 (ótimo) ou 0,08. A escolha pela AFC se deve ao fato de ser a mais apropriada quando já existem hipóteses sobre a estrutura de um instrumento. A referida análise realizou-se por meio do programa MPlus 7.3 (Muthén e Muthén, 2012).

A consistência interna da escala foi estimada por meio do Alfa de Cronbach e averiguada pelo *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS; versão 22.0). Ademais, empregaram-se estatísticas descritivas e inferenciais (Análise de Variância — Anova e Análise de Regressão Linear Simples — Método Enter), visando atender aos objetivos propostos.

RESULTADOS

Para atender ao primeiro objetivo, qual seja, estudar a estrutura interna do Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem, empregou-se a AFC, haja vista que o instrumento em questão possui uma organização teórica estabelecida na literatura científica. No presente estudo, verifica-se mediante o Quadro 1, que o modelo testado indicou os seguintes índices de ajuste, todos considerados adequados: $\chi^2 = 2,34$; CFI = 0,932; TLI = 0,908; RMSEA = 0,72; WRMR = 0,73.

Para atender o segundo objetivo, qual seja, a avaliar a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura em alunos do Ensino Fundamental I, empregou-se a estatística descritiva. O Quadro 2 apresenta a média de pontos, desvio padrão, pontuação máxima e mínima do IPAA, da EAVAP-EF e do Teste de Cloze.

No caso da Estratégias de Aprendizagem, as subescalas apresentam números diferentes de itens. Para tanto, efetivou-se, também, a média ponderada pelo número de itens de cada subescala. Na subescala Ausência de Estratégias Metacognitivas Disfuncionais, a média, considerando o número de itens, foi de $M = 0,85$, na subescala Estratégias Cognitivas a média foi de 0,81, e no caso da subescala Metacognitivas

a média foi de 1,10. Desse modo, ao que parece, os alunos participantes se saíram melhor na subescala de estratégias metacognitivas.

Para atender ao terceiro objetivo específico, qual seja verificar a possível relação de dependência entre a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura, empregou-se a análise de Regressão Linear Simples pelo método *Enter*. De acordo com o Quadro 3, os dados revelaram que houve relação de dependência entre a autorregulação apenas com as Estratégias Cognitivas. Não se observou o mesmo com os outros fatores das estratégias de aprendizagem, nem com a pontuação no Cloze.

Quadro 1 – Cargas fatoriais da Análise Fatorial Confirmatória e Comunalidade dos itens do Inventário de Processos Autorregulatórios da Aprendizagem.

Itens	Carga fatorial	Comunalidade
I1	0,54	0,30
I2	0,56	0,32
I3	0,54	0,29
I4	0,53	0,28
I5	0,59	0,34
I6	0,43	0,18
I7	0,53	0,28
I8	0,52	0,27

Alfa de Cronbach=0,725

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Quadro 2 – Média de pontos, desvio padrão, pontuação máxima e mínima do IPAA, EAVAP-EF e do teste de Cloze.

Medidas	M	DP	Pontuação Máxima	Pontuação Mínima
Autorregulação	18,92	6,21	32,0	0,0
Ausência de EMD	11,10	4,62	23,0	0,0
Estratégias Cognitivas	8,93	4,18	22,0	0,0
Estratégias Metacognitivas	9,09	2,23	14,0	1,0
Estratégias Total	29,06	6,7	47,0	10,0
Cloze total	7,72	3,07	13,0	0,0

EMD: estratégias metacognitivas disfuncionais.

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

Quadro 3 – Regressão Linear Simples para a subescala de estratégias cognitivas.

Variável Independente	R	R ² _{ajustado}	F	Beta _z	T	P
Autorregulação	0,448	0,197	6,630	0,448	7,787	0,001

Fonte: Elaboração dos autores, 2020.

DISCUSSÃO

Com base nos resultados, evidenciou-se que pelo estudo da estrutura interna do Inventário de Processos de Autorregulação da aprendizagem os 8 itens do instrumento apresentaram carga fatorial maior que 0,40, com variação entre 0,43 e 0,59. O item 5 foi o de maior comunalidade, com 34% de variabilidade explicada pelo fator. Além disso, todos os índices de ajuste da AFC foram considerados adequados. Os dados permitem inferir que se trata de um instrumento completo, composto pelas três fases do modelo de Zimmerman (2000). Os dados indicados por essa pesquisa revelam resultados parecidos com os estudos de Polydoro *et al.* (2019) no que se refere ao instrumento IPAA. Vale ressaltar, conforme exposto no método desta pesquisa, que o instrumento fora empregado em uma amostra de estudantes diferente do proposto em seus estudos psicométricos. Assim, os dados possibilitam somar evidências de validade para seu emprego com a amostra de estudantes do Ensino Fundamental I.

Revelou-se que, por meio do IPAA, os indicadores da autorregulação demonstraram $M = 18,92$, apontando indícios de uma ação que, como indica Rosário (2004), é um processo dinâmico, que implica em situações em que o sujeito determina os objetivos da própria aprendizagem a serem alcançados por meio de monitoramento, regulação e controle das cognições, motivações e comportamentos em um papel ativo e organizado. Quanto às estratégias de aprendizagem, nas quais utilizou-se os parâmetros da EAVAP-EF, observou-se que, diante das subescalas, os participantes apresentaram melhor desempenho em estratégias metacognitivas $M = 1,10$ e em ausência de estratégias metacognitivas disfuncionais $M = 0,85$, e menor desempenho em estratégias cognitivas $M = 0,81$.

A amostra evidenciou o uso mais frequente de estratégias metacognitivas que, por sua vez, envolvem ações de planejamento, monitoramento e regulação do processo de aprendizagem por meio das metas acadêmicas estabelecidas, e de fazer pouco uso de estratégias metacognitivas disfuncionais que representam estratégias auto prejudiciais da aprendizagem, como adiamento das tarefas, níveis de estresse e ansiedade, desatenção durante a aula, entre outros (Boruchovitch e Santos, 2004).

Já no que tange ao uso de estratégias cognitivas, com a utilização de técnicas que facilitam a aprendizagem de um novo conhecimento por meio de ensaio, elaboração e organização (Oliveira, Santos e Inácio, 2017), os indicadores apontaram que os participantes que, são alunos do 2º ao 5º ano, não as utilizam com tanta frequência. Por meio dos resultados demonstrados, supõem-se que esses alunos não têm o hábito de realizar com frequência algumas atitudes, como repetir, copiar e sublinhar informações, elaborar resumos, fazer analogias, responder perguntas, selecionar ideias e construir esquemas e mapas, entre outras técnicas que possibilitam melhor compreensão do novo conhecimento.

Com isso, os resultados expostos nesta pesquisa corroboram com os estudos de Trassi (2016) que, mediante a mensuração do uso de estratégias de aprendizagem e outras variáveis, como estilos intelectuais, raciocínio verbal e compreensão de leitura, também se evidenciou mais o uso de estratégias metacognitivas e menos o uso de estratégias cognitivas e estratégias disfuncionais. Considerando a importância das estratégias de aprendizagem, cognitivas e metacognitivas, ambas correspondem às ações que possibilitam a motivação e um melhor rendimento dos estudantes, visto que a apropriação, o monitoramento e a regulação delas pode facilitar a relação com as atividades escolares (Santos e Boruchovitch, 2011).

Quanto aos dados obtidos pelo teste de Cloze, os resultados apontaram uma pontuação mínima de 0 e a máxima de 13 com $M = 7,72$ de acertos, que, de acordo com os níveis de compreensão da leitura apresentados por Bormuth (1968), correspondem ao nível instrucional, indicando que a leitura realizada pelos participantes acontece com abstração do sentido suficiente para a compreensão do texto. No contexto da literatura científica, diversas pesquisas, como a de Cunha e Santos (2010); Santos e Oliveira (2010); Suehiro e Magalhães (2014); Lúcio *et al.* (2018), entre outros, são fundamentadas pela investigação da compreensão de leitura em crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Evidências aproximadas são mostradas no estudo de Beluce *et al.* (2018), quanto ao nível de compreensão de leitura instrumental que é apontado pelos autores. Vale ressaltar que a pesquisa referida também se utilizou de outras variáveis, porém, o que mostra pertinência em ressaltá-la é o resultado do nível de compreensão de leitura encontrado.

Com os resultados inferidos e os conceitos abordados na pesquisa, pode-se, hipoteticamente, identificar as relações existentes entre a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a leitura e compreensão de texto no que tange ao reconhecimento do uso das estratégias metacognitivas de aprendizagem, que apresentaram melhores indicadores e que desempenham ações que desenvolvem a aprendizagem autorregulada, e consequentemente, a habilidade de ler e compreender textos.

Sobre a relação entre a autorregulação e as estratégias metacognitivas, Pintrich (1989) ressalta que as estratégias metacognitivas não envolvem só aspectos da cognição, mas o controle e a regulação dessa cognição, que por meio do planejamento, monitoramento e autorregulação desenvolvem os processos gerais de controle. Tal compreensão possibilitou a semelhança com o estudo dos autores Oliveira e Stein (2018) que, relacionados com outras variáveis e ação interventiva, averiguou, por meio de processos de ensino e autorregulação, a ligação significativa também com as estratégias metacognitivas para um bom desempenho acadêmico (Merett, 2018; Oliveira *et al.*, 2019).

A ligação existente entre as estratégias de aprendizagem e o desenvolvimento da habilidade de leitura e compreensão de texto são apresentadas em diversas pesquisas (Brandão e Ribeiro, 2009; Maciel, 2012; Carrilho, 2016; Cunha, Santos e Oliveira, 2018), constatando resultados de promoção no rendimento acadêmico dos alunos do Ensino Fundamental. No que compete à essas variáveis e aos resultados encontrados na presente investigação, estudos anteriores (Arana, Cadena e Reina, 2006; Piovezan e Castro, 2008) corroboram com a proposta que evidencia estratégias metacognitivas em seus resultados, comprovando assim, a efetivação de melhores habilidades na compreensão mediante o uso dessas estratégias de aprendizagem.

No que concerne a relação de dependência entre a autorregulação, as estratégias de aprendizagem e a compreensão de leitura, por meio da análise de regressão linear, os resultados inferidos indicaram que a pontuação obtida na autorregulação é capaz de prever, em certa medida, a pontuação obtida apenas nas estratégias cognitivas. Desse modo, evidencia-se que as estratégias autorregulatórias predizem até certo ponto o uso das estratégias cognitivas. No que diz respeito ao resultado encontrado na pesquisa, estudos anteriores (Inácio, 2017) identificaram níveis parecidos quanto às questões de regressão linear para as estratégias cognitivas.

No que diz respeito à relação de dependência expressa nos resultados dessa pesquisa, pode-se dizer que as habilidades com estratégias cognitivas também são fatores que contribuem significativamente para a autorregulação da aprendizagem dos alunos

na etapa de escolarização dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Segundo Dembo (1994), as estratégias cognitivas demandam de atitudes que permitem ao estudante aprender, lembrar e entender o conteúdo, dessa maneira, de acordo com as práticas atuais de ensino, é possível compreender que a amostra comprovou tal relação, por se tratar de ações mais reconhecidas pelos discentes no cotidiano da aprendizagem escolar.

Mediante os três aspectos expostos nessa investigação, não foram encontrados na literatura científica Brasileira estudos que investigassem essa relação em especial. Levando em consideração os indicadores apresentados, é possível identificar essas relações fundamentando-se pela importância que as estratégias metacognitivas têm no desenvolvimento da autorregulação, diante das fases de planejamento das atividades, sua execução com monitoramento da atenção e ação, e a autoavaliação (Zimmerman, 1998), assim como nas habilidades de leitura e compreensão de texto, por abranger memória, monitoramento, inferências e imagens mentais (Spinillo, 2013). Ambas necessitam de ações voluntárias e conscientes para serem efetivadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A amostra da análise realizada demonstrou apontamentos consideráveis, que poderão contribuir para o processo de ensino e aprendizagem de forma preventiva e para a redução do fracasso escolar. Os resultados projetados mediante instrumentos de validação podem ofertar favoráveis possibilidades de mudanças na prática, nos diversos aspectos em que forem utilizados. No que tange à essa pesquisa, os instrumentos utilizados foram expressivos, por apresentarem notáveis indícios do uso de estratégias de aprendizagem entre os anos iniciais do Ensino Fundamental, os quais podem fomentar discussões pertinentes com relação à forma de ensino do nível de escolaridade envolvido no estudo.

De acordo com os indicadores, como esses da pesquisa, o trabalho docente pode ser permeado por possibilidades de novas reflexões e perspectivas de ensino que efetivem mudanças de estratégias e que desenvolvam habilidades significativas no rendimento escolar dos educandos. As atuais metas educacionais visam a necessidade de práticas que estimulem o protagonismo do aluno em sua vida escolar. Sendo assim, evidências psicoeducacionais podem contribuir e devem ser utilizadas com mais frequência por professores da Educação Básica como subsídio de ações mais efetivas de aprendizagem.

Em razão dessa busca em favorecer o sucesso escolar dos alunos do Ensino Fundamental I, averiguando sua forma de aprender por meio das estratégias de aprendizagem, deve-se pontuar que as atitudes conduzidas pelos professores, como propostas em sala de aula, devem visar estudantes motivados, ativos, participativos e conseqüentemente bem-sucedidos. Com relação à habilidade de leitura e compreensão de texto, no contexto de uma intervenção específica com os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, convém um trabalho que envolva uma diversidade de textos, considerando suas características e atividades de preparação de leitura, leitura individual e compartilhada, roteiros para a identificação da ideia principal, desenvolvimento de questões literais e inferenciais, entre outras.

De modo geral, os escopos do estudo foram alcançados, evidenciando resultados relevantes que podem contribuir para pesquisas futuras que busquem identificar a utilização de estratégias de aprendizagem em alunos dos anos iniciais do ensino fundamental no Brasil. Até o presente momento, não foram realizados estudos nacio-

nais que apontassem resultados envolvendo os construtos mencionados. Isso contribui para que a pesquisa apresente pontos pertinentes para avanços na área. Espera-se que mais estudos possam ser desenvolvidos com a finalidade de apresentar dados sólidos que fomentem e contribuam para melhores práticas de ensino nas escolas Brasileiras.

REFERÊNCIAS

- ARANA, A. J.; CADENA, G. M. L.; REINA, L. M. R. Detección de errores en el proceso metacognitivo de monitoreo de la comprensión lectora en niños. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales**, Niñez y Juventud, v. 4, n. 2, p. 75-95, 2006. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2006000200004. Acesso em: 30 jun. 2022.
- BELUCE, A. C.; INACIO, A. L. M.; OLIVEIRA, K. L. de. FRANCO, S. A. P. Compreensão de leitura e desempenho escolar autopercebido no ensino fundamental. **Psico-USF**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 597-607, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-82712018230401>
- BORMUTH, J. R. Cloze test readability: criterion reference scores. **Journal of Educational Measurement**, v. 5, n. 3, p. 189-196, 1968. <https://www.jstor.org/stable/1433978>
- BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 12, n. 2, p.361-376, 1999. <https://doi.org/10.1590/S0102-79721999000200008>
- BORUCHOVITCH, E. Algumas estratégias de compreensão em leitura de alunos do ensino fundamental. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 5, n. 1, p. 19-25, 2001. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572001000100003>
- BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem e a escolarização inicial. *In:* Boruchovitch, E.; Bzuneck, J. A. (org.). **Aprendizagem: processos psicológicos e contextos social na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004, p. 55-88.
- BORUCHOVITCH, E.; GOMES, M. A. M. **Aprendizagem autorregulada: como promovê-la no contexto educativo?** Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. **Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem para crianças do ensino fundamental**. Manuscrito não publicado. Universidade São Francisco, Bragança Paulista, SP, 2004.
- BRANDÃO, S.; RIBEIRO, I. Promoção da compreensão leitora: avaliação dos resultados de um programa. *In:* Congresso Internacional Galego Português de Psicopedagogia, X., 2009, Braga. **Anais [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009, p. 3376-3390.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013, 562p.

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa**. Brasília: 1997, 144 p.
- BRAZ, E. D. H.; GUIMARÃES, S. R. K. Ensino da compreensão leitora na prática pedagógica de professores do ensino fundamental. **Leitura: Teoria & Prática**, v. 37, n. 76, p. 89-108, 2019. <https://doi.org/10.34112/2317-0972a2019v37n76p89-108>
- CARRILHO, A. P. N. **Relação entre compreensão leitora e habilidades cognitivas e linguísticas em escolares com distúrbio de aprendizagem**. 2016. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2016. <https://doi.org/10.11606/T.25.2016.tde-08082016-220203>
- COSTA, E. R. da.; BORUCHOVITCH, E. O ensino de estratégias de aprendizagem no contexto da escrita. **Psicologia da Educação**, n. 41, p. 21-35, 2015. <http://doi.org/10.5935/2175-3520.20150012>
- COSTA, E. R. da.; BORUCHOVITCH, E. Como promover a autorregulação da escrita no Ensino Fundamental? *In*: BORUCHOVITCH, E.; GOMES, M. A. M. (org.). **Aprendizagem autorregulada: como promovê-la no contexto educativo?** Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- COSTA, M. **Procrastinação, autorregulação e gênero**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55608068.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2022.
- CUNHA, N. B.; SANTOS, A. A. A. dos. Estudos de validade entre instrumentos que avaliam habilidades linguísticas. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 27, n. 3, 305-314, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2010000300003>
- CUNHA, N. B.; SANTOS, A. A. A. dos.; OLIVEIRA, K. L. de. Evidências de validade por processo de resposta no Cloze. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 30, n. 3, p. 330-337, 2018. <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v30i3/5817>
- CUNHA, V. L. O.; CAPELLINI, S. A. Construção e validação de instrumento de avaliação da compreensão de leitura para escolares do terceiro ao quinto ano do Ensino Fundamental. **CoDAS [online]**, v. 26, n. 1, p. 28-37, 2014. <https://doi.org/10.1590/s2317-17822014000100005>
- CUNHA, V. L. O.; CAPELLINI, S. A. Caracterização do desempenho de escolares do 3º ao 5º ano do ensino fundamental em compreensão de leitura. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 4, p. 941-951, 2016. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201618421215>
- DEMBO, M. H. **Applying educational psychology**. Longman: Addison Wesley Longman, 1994.
- DEMBO, M. H. **Motivation and learning strategies for college success: a self- management approach**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2000.
- FRISON, L. M. B.; SIMÃO, A. M. V. Autorregulação da aprendizagem: abordagens teóricas e desafios para as práticas em contextos educativos. **Cadernos de Educação**, n. 45, p. 02-20, 2013. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v21n1a2992>
- GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. **Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação**, n. 46, 2018.

GARNER, R.; ALEXANDER, P. A. Metacognition: answered and unanswered questions. **Educational Psychologist**, v. 24, n. 2, p. 143-158, 1989. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2402_2

GUIDETTI, A. A.; MARTINELLI, S. C. Compreensão em leitura e desempenho em escrita de crianças do ensino fundamental. **PSIC – Revista da Vetor Editora**, v. 8, n. 2, p. 175-184, 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psic/v8n2/v8n2a08.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2022.

HU, L.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999. <http://doi.org/10.1080/10705519909540118>

INÁCIO, A. L. M. **Estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem, compreensão em leitura e desempenho escolar no Ensino Médio**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000218356>. Acesso em: 30 jun. 2022.

JOLY, M. C. R. A.; ISTOME, A. C. Compreensão em leitura e capacidade cognitiva: estudo de validade do Teste Cloze Básico–MAR. **Psic – Revista da Vetor Editora**, v. 9, n. 2, p. 219-228, 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142008000200010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.

LOURENÇO, A. A. **Processos autorregulatórios em alunos do 3º ciclo do ensino básico: contributos da autoeficácia a da instrumentalidade**. 2008. Dissertação (Doutorado em Educação) – Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga, 2008. Não publicada.

LÚCIO, P. S.; LIMA, T. H. de.; JESUÍNO, A. D. S. A.; RUEDA, F. J. M. Compreensão de leitura e consciência morfológica em crianças do ensino fundamental. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 9, n. 3, p. 112-131, 2018. <http://doi.org/10.5433/2236-6407.2018v9n3suplp112>

MACIEL, A. G. **Motivação e intervenção em estratégias de aprendizagem para compreensão leitora**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

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**, v. 23, n. 3, p. 337-348, 2018. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v23n3a4107>

MENDONÇA, C. T. Ler é atribuir sentidos. *In*: BORGES, A. G. S.; ASSAGRA, A. G.; ALDA, C. G. L. (org.). **Leitura: o mundo além das palavras**. Curitiba: Instituto RPC, p. 140-151, 2010.

MERETT, F. N. **Autorregulação e motivação em uma tarefa de aprendizagem: um estudo com universitários**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

MOLINA, O. **Avaliação da inteligibilidade de livros didáticos de 1º e 2º graus por meio da técnica de Cloze**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia, 1979.

MOREIRA, A. E. C.; OLIVEIRA, K. L. de.; SCACCHETTI, F. A. P. O processo de ensino e aprendizagem em questão: implicações metodológicas e motivacionais. **Educação Unisinos**, v. 20, n. 1, p. 106-116, 2015. <https://doi.org/10.4013/edu.2016.201.7056>

MUTHÉN, L. K.; MUTHÉN, B. O. **Mplus user's guide**. 7. ed. Los Angeles: Muthén & Muthén, 2012.

OLIVEIRA, L. H.; STEIN, L. M. A autorregulação, avaliação e promoção da aprendizagem por meio da prática de recuperação da memória. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 22, n. 1, p. 55-62, 2018. <https://doi.org/10.1590/2175-35392018018540>

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

OLIVEIRA, K. L. de.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. dos. Análise da fidedignidade entre dois tipos de pontuação do Teste de Cloze. **Psicologia em Pesquisa**, v. 1, n. 1, p. 41-51, 2007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472007000100008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.

OLIVEIRA, K. L. de.; OLIVEIRA, K. L. de.; SANTOS, A. A. A. dos.; BORUCHOVITCH, E.; RUEDA, F. J. M. Compreensão da leitura: análise do funcionamento diferencial dos itens de um Teste de Cloze. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n. 2, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722012000200003>

OLIVEIRA, K. L. de.; SANTOS, A. A. A. dos.; ROSA, M. T. Compreensão em leitura no ensino fundamental. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 3, p. 546-557, 2016. <https://doi.org/10.1590/1982-3703001172014>

OLIVEIRA, K. L. de.; SANTOS, A. A. A. dos.; BORUCHOVITCH, E.; RUEDA, F. J. M. Estilos intelectuais, estratégias de aprendizagem e adaptação acadêmica no ensino superior Brasileiro. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 32, n. 2, p. 134-149, 2019. <https://doi.org/10.21814/rpe.14268>

OLIVEIRA, K. L. de.; SANTOS, A. A. A. dos.; INÁCIO, A. L. M. Estratégias de aprendizagem no ensino médio Brasileiro: análise exploratória dos resultados. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, n. 1, p. 337-341, 2017. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.01.3041>

PINTRICH, P. R. The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. **Advances in motivation and achievement**, v. 6, p. 117-160, 1989. Disponível em: <https://typeset.io/papers/the-dynamic-interplay-of-student-motivation-and-cognition-in-3shqhtyojc>. Acesso em: 30 jun. 2022.

PIOVEZAN, N. M.; CASTRO, N. R. de. Compreensão e estratégias de leitura no ensino fundamental. **Psic - Revista da Vetor Editora**, v. 9, n. 1, p. 53-62, 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142008000100007. Acesso em: 30 jun. 2022.

POLYDORO, S. A. J. FIOR, C. A.; PELISSONI, A. M. S.; ROSÁRIO, P. S. L. Autorregulação da aprendizagem: adaptação e evidências de validade de instrumentos para universitários brasileiros. **Educação em Análise**, v. 4, n. 1: p. 21-42, 2019. <http://doi.org/10.5433/1984-7939.2019v4n1p21>

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, dez., 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752009000200005&lng=pt&nrn=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.

POLYDORO, S. A. J.; ROSÁRIO, P.; SAMPAIO, R. K. N.; FREITAS, F. A. de. Sucesso no ensino superior e variáveis envolvidas. *In*: Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional: caminhos trilhados, caminhos a percorrer, 10., 2011, Maringá. **Anais [...]**. Maringá, 2011. Disponível em: https://abrapec.files.wordpress.com/2012/02/conpe-trabalhos-completos-anais_x-conpe-final.pdf. Acesso em: 30 jun. 2022.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed Editora, 1996.

PRATES, K. C. R.; LIMA, R. F. de.; CIASCA, S. M. Estratégias de aprendizagem e sua relação com o desempenho escolar em crianças do Ensino Fundamental I. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 100, p. 19-27, 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000100003&lng=pt&nrn=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.

ROSÁRIO, P.; COSTA, M.; NÚÑEZ, J. C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J.; SOLANO, P.; ANTONIO, V. Academic procrastination: associations with personal, school, and family variables. **The Spanish Journal of Psychology**, v. 12, n. 1, p. 118-127, 2009. <https://doi.org/10.1017/s1138741600001530>

ROSÁRIO, P. Stories that show how to study and how to learn: an experience in Portuguese school system. **Electronic Journal of Research in Educational Psychology**, v. 1, n. 1, p. 131-144, 2004. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/11891>. Acesso em: 12 jul. 2022.

SANTOS, A. A. A. dos.; PRIMI, R.; TAXA, F. O. S.; VENDRAMINI, C. M. M. O. O teste de Cloze na avaliação da compreensão em leitura. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 15, n. 3, p. 549-560, 2002. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722002000300009>

SANTOS, A. A. A. **Evidências de validade de critério para o Teste de Cloze**. Programa de Pós-graduação Stricto-Sensu em Psicologia. Universidade São Francisco, São Paulo, 2005. Manuscrito não publicado.

SANTOS, A. A. A. dos.; OLIVEIRA, K. L. de. **Cloze: um instrumento de diagnóstico e intervenção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

SANTOS, A. A. A. dos.; OLIVEIRA, E. Z. de. Avaliação e desenvolvimento da compreensão em leitura no ensino fundamental. **Psico-USF**, v. 15, n. 1, p. 81-91, 2010. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712010000100009>

SANTOS, O. J. X. dos.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e aprender a aprender: concepções e conhecimento de professores. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 31, n. 2, p. 284-295, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1414-98932011000200007>

SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. Social origins of self-regulatory competence. **Educational Psychologist**, v. 32, p. 195-208, 1997. http://doi.org/10.1207/s15326985ep3204_1

- SÖHNGEN, C. O procedimento “Cloze”. **Letras de Hoje**, v. 37, n. 2, 2002. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/14174>. Acesso em: 30 jun. 2022.
- SISTO, F. F. **Aprendizagens e mudanças cognitivas em crianças**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SPINILLO, A. G. **A dimensão social, linguística e cognitiva da compreensão de textos: considerações teóricas e aplicadas**. In: MOTA, M.; SPINILLO, A. G. (org.). *Compreensão de textos: processos e modelos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 171-198, 2013. Disponível em: <http://www.ppge.ufpr.br/SPINILLO,%20A..pdf>. Acesso em: 30 jun. 2022.
- SPINILLO, A. G. O leitor e o texto: desenvolvendo a compreensão de textos na sala de aula. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 42, n. 1, p. 29- 40, 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-96902008000100004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.
- SUEHIRO, A. C. B.; MAGALHÃES, M. M. S. Relação entre medidas de Avaliação da Linguagem Escrita em estudantes do ensino fundamental. **Psico-USF**, v. 19, n. 3, p. 489-498, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019003011>
- SUEHIRO, A. C. B.; BORUCHOVITCH, E. Compreensão em leitura em estudantes do terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. **Psico-USF**, v. 21, n. 3, p. 561-572, 2016. <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210310>
- SUEHIRO, A. C. B.; BORUCHOVITCH, E.; SCHELINI, P. W. Estratégias de aprendizagem e a regulação da emoção no ensino fundamental. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 9, n. 3, p. 90-111, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072018000400007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 30 jun. 2022.
- TAYLOR, W. L. Cloze procedure: a new tool for measuring read-ability. **Journalism Quarterly**, v. 30, p. 415-433, 1953. <https://doi.org/10.1177%2F107769905303000401>
- TRASSI, A. P. **Estilos intelectuais, raciocínio verbal, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura no ensino fundamental**. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil, 2016. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UEL_27631eba42bac9ed416f60b06cf889df. Acesso em: 30 jun. 2022.
- ZIMMERMAN, B. J. A social cognitive view of self-regulated learning. **Journal of Educational Psychology**, v. 81, n. 3, p. 329-339, 1989. <http://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>
- ZIMMERMAN, B. J. Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: an analysis of exemplary instructional models. In: SCHUNK D. H.; Zimmerman, B. J. (org.). **Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice**. Nova York: The Guilford Press, p. 1-19, 1998. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1998-07519-001>. Acesso em: 30 jun. 2022.
- ZIMMERMAN, B. J. **Attaining self-regulation: a social cognitive perspective**. In: **Handbook of self-regulation**. Academic Press, 2000.
- ZIMMERMAN, B. J. From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. **Educational Psychology**, v. 48, p. 135-147, 2013. <http://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>

SOBRE OS AUTORES

NAYLA BEATRIZ FABRI é mestre em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Professora da Escola Municipal Cecília Meireles e da Escola Municipal Reverendo Odilon Gonçalves Nocetti no Município de Londrina.

E-mail: nayla_fabri@hotmail.com

KATYA LUCIANE DE OLIVEIRA é doutora em Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

E-mail: katyauel@gmail.com

AMANDA LAYS MONTEIRO INÁCIO é doutora em Psicologia da Universidade São Francisco (USF). Professora da Faculdade Tecnológica do Vale do Ivaí/FATEC e da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

E-mail: amandalmonteiroo@gmail.com

ANDREZA SCHIAVONI é doutora em Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

E-mail: andrezaschiavoni@uel.br

JOSÉ ALOYSEO BZUNECK é doutor em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo (USP). Professor da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

E-mail: bzuneck35@gmail.com

Conflitos de interesse: Os autores declaram que não possuem nenhum interesse comercial ou associativo que represente conflito de interesses em relação ao manuscrito.

Financiamento: O estudo não recebeu financiamento.

Contribuições dos autores: Conceituação: Fabri, N. B.; Oliveira, K. L. Curadoria de Dados e Análise Formal: Fabri, N. B.; Oliveira, K. L.; Inácio, A. L. M. Investigação, Metodologia, Administração do Projeto, Recursos: Fabri, N. B.; Oliveira, K. L. Software: Oliveira, K. L.; Inácio, A. L. M. Supervisão: Bzuneck, J. A.; Oliveira, K. L.; Schiavoni, A.; Fabri, N. B. Validação e Visualização: Fabri, N. B.; Oliveira, K. L. Escrita – Primeira Redação: Fabri, N. B. Escrita – Revisão e Edição: Fabri, N. B.; Oliveira, K. L.; Inácio, A. L. M. Bzuneck, J. A.; Schiavoni, A.

*Recebido em 26 de março de 2021
Aprovado em 19 de agosto de 2021*

