

Estratégias de aprendizagem no ensino fundamental: análise por gênero, série escolar e idade

Katya Luciane Oliveira

*Universidade Estadual de Londrina
Londrina, PR, Brasil*

Evely Boruchovitch

*Universidade Estadual de Campinas
Campinas, SP, Brasil*

Acácia Aparecida Angeli Santos

*Universidade de São Francisco
Assis, SP, Brasil*

RESUMO

Estratégias de aprendizagem abrangem os recursos que os alunos empregam no momento do estudo e da aprendizagem, visando viabilizar o efetivo armazenamento, recuperação e utilização da informação. Este estudo visou levantar possíveis diferenças na utilização das estratégias de aprendizagem de alunos do ensino fundamental, considerando o gênero, a série escolar e a idade dos participantes. Participaram 815 alunos de 2^a a 8^a série do ensino fundamental de escolas públicas e privadas de São Paulo e Minas Gerais. A Escala de Estratégias de Aprendizagem, na sua versão de 37 itens, foi aplicada coletivamente. Por meio do teste t de Student foi possível evidenciar diferença estatisticamente significativa entre os gêneros na pontuação da Escala de estratégias de aprendizagem. A ANOVA e o teste *post-hoc* de Tukey também revelaram diferenças significantes na pontuação da escala em razão da série escolar e idade dos alunos. Os dados são discutidos em termos de suas implicações educacionais.

Palavras-chave: estratégias cognitivas; estratégias metacognitivas; gênero.

ABSTRACT

Learning strategies in the basic education: analysis for gender, school grade level and age

Learning strategies are resources students employ when they are learning and studying. They are aimed at enhancing the acquisition, the storage and the application of the information. The objective of the present research was to investigate gender, school grade level and age-related differences in the learning strategies of basic education students. The sample consisted of 815 students from 2nd to 8th grade of both public and private schools of São Paulo and Minas Gerais. A Learning Strategy Scale (37 items version) was collectively administered. Results of the T test of Student showed significant gender differences in participants' scores in the scale. ANOVA and Tukey post-hoc analyses also evinced age and school grade related differences in the participants' scores in the scale. Data is discussed in terms of their educational implications.

Keywords: cognitive strategies; metacognitive strategies; gender.

RESUMEN

Estrategias de aprendizaje en la enseñanza básica: análisis por género, año escolar y edad

Estrategias de aprendizaje abarcan los recursos que los alumnos emplean en el momento del estudio y del aprendizaje, visando viabilizar el efectivo almacenamiento, recuperación y utilización de la información. Este estudio visó levantar posibles diferencias en la utilización de las estrategias de aprendizaje de alumnos de la enseñanza básica, considerando el género, la serie escolar y la edad de los participantes. Participaron 815 alumnos de 2^a a 8^a serie de la enseñanza básica de escuelas públicas y privadas de São Paulo y Minas Gerais, en Brasil. La Escala de estrategias de aprendizaje, en su versión de 37 ítems, fue aplicada colectivamente. Por medio del teste t de Student fue posible evidenciar diferencias estadísticamente significativa entre los géneros en la puntuación de la Escala de Estrategias de Aprendizaje. La ANOVA y el test *post-hoc* de Tukey también revelaron diferencias significantes en la puntuación de la escala en razón de la serie escolar y edad de los alumnos. Los datos son discutidos en términos de sus implicaciones educacionales.

Palabras clave: estrategias cognitivas; estrategias metacognitivas; género.

INTRODUÇÃO

As estratégias de aprendizagem referem-se a recursos utilizados pelos alunos visando à assimilação, ao armazenamento e à posterior recuperação da informação, tratando-se de atividade realizada com direção e com propósito. O aluno pode recorrer às estratégias associadas ao ensaio (leitura com repetição, cópia, anotação, sublinhar), à elaboração (paráfrases, resumir, anotar, criar analogias) e à organização (criar roteiros e mapas). Ainda pode sofisticar o aprendizado, estabelecendo metas (planejamento) e monitorando (monitoramento) o próprio aprendizado para perceber quando a aprendizagem não ocorreu e, nesse caso, ajustar (regulação) as estratégias que tem utilizado, tornando-as mais adequadas para aprender aquele conteúdo específico (Boruchovitch, 1999, 2001; Boruchovitch et al., 2006; Boruchovitch e Santos, 2006; Costa e Boruchovitch, 2004; Dembo, 2000; Pozo, 1996).

Autores como Veenman e Beishuizen (2004) e Veenman, Wilhelm e Beishuizer (2004) observam que as estratégias de aprendizagem se associam com um bom desempenho cognitivo, ao passo que os alunos que recorrem às estratégias no momento do estudo são capazes de armazenar e recuperar de maneira eficaz maior quantidade de informação. Esses alunos demonstram planejamento e boa articulação teórica. Estudos conseguiram estabelecer relação entre o uso das estratégias de aprendizagem e o bom desempenho escolar. Portanto, os alunos que recorrem às estratégias de aprendizagem são aqueles que também demonstram bom desempenho escolar (Loranger, 1994; Moura, 1992; Oliveira, 2008; Onatsu-Arvilommi, Nurmi e Aunola, 2002; Purdie e Hartie, 1996).

Nessa mesma linha, há a possibilidade de haver diferenças no uso das estratégias de aprendizagem quando se considera alunos dos sexos feminino e masculino. Verifica-se, também, que alunos mais jovens e de séries iniciais do ensino fundamental se diferenciam quanto ao uso das estratégias de aprendizagem em relação aos alunos mais velhos e de séries mais avançadas. Pesquisas que avaliam diferenças referentes a essas variáveis são apresentadas a seguir.

No que tange ao sexo, o estudo de possíveis diferenças em diversas habilidades em razão da identidade sexual é algo que tem despertado o interesse científico há muitos anos. Sob essa perspectiva, as pesquisas de Schlieper (2001), Schlieper e Boruchovitch (2001), Cruvinel (2002), Gomes (2002), Serafim (2004) e Boruchovitch et al. (2007) buscaram levantar se o emprego das estratégias de aprendizagem é diferenciado em meninas e meninos do ensino fundamental. Assim

sendo, na sequência serão apresentadas e discutidas, por ordem cronológica, as pesquisas que tiveram essa finalidade.

Ao utilizarem uma entrevista estruturada a respeito do uso das estratégias de aprendizagem em crianças do ensino fundamental, Schlieper e Boruchovitch (2001) mostraram que meninos e meninas diferem em razão das estratégias empregadas no momento do estudo. Mesmo que o objetivo principal das autoras não tenha sido uma análise por gênero, os resultados apontaram que as meninas tinham mais dificuldade para manter a atenção e não conseguiam estabelecer um foco, enquanto que os meninos para manter a atenção voltavam o foco para a figura do professor. Esses estudos, embora tenham sido realizados com entrevistas, foram relevantes, pois indicaram que pode haver diferença entre meninas e meninos no que tange a forma de estudo e aprendizagem.

O estudo realizado por Cruvinel (2002) recorreu a uma escala de estratégias de aprendizagem de Boruchovitch e Santos (2001), cuja versão contava com três itens a mais do que a utilizada na presente pesquisa (40 itens). Foram avaliadas crianças das 3ª, 4ª e 5ª séries do ensino fundamental foram avaliadas. Com os resultados não foi possível aferir diferença estatisticamente significativa entre os gêneros. Tanto os meninos quanto as meninas pareceram fazer uso das estratégias de aprendizagem, não havendo diferença entre ambos. Ausência de diferenças entre os sexos também emergiram no estudo de Serafim (2004) realizado em alunos de 2ª série por meio de uma entrevista estruturada.

Gomes (2002) também aplicou a escala de estratégias de aprendizagem de 40 itens (Boruchovitch e Santos, 2001) em crianças da 4ª série do ensino fundamental e levantou possíveis diferenças na pontuação da escala, considerando o gênero. Os dados indicaram que as meninas obtiveram uma melhor pontuação ($M=58,9$) em relação aos meninos ($M=55,5$). Boruchovitch et al. (2007), averiguaram as estratégias de aprendizagem empregadas no momento do estudo por alunos da 4ª série do ensino fundamental. Mais precisamente, resultados semelhantes foram obtidos com o estudo.

Alguns estudos também exploraram o emprego das estratégias de aprendizagem relacionado a variáveis como a idade e série (Boruchovitch, 1998; Schüssler, Albertuni, Godoy e Amorim, 2001; Serafim, 2004; Serafim e Boruchovitch, 2007; Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley 1999). Essas investigações buscaram verificar se com o aumento da idade e, conseqüentemente, com o avanço das séries os alunos recorrem mais ou menos à utilização de estratégias no momento do estudo. Em seguida, serão abordados os resultados obtidos nessas pesquisas.

Boruchovitch (1998) investigou o uso das estratégias de aprendizagem em alunos da 5ª série do ensino fundamental. Os resultados indicaram que, de um modo geral, pode-se dizer que os alunos recorrem às estratégias de aprendizagem para se prepararem para uma prova. Conforme as respostas obtidas, observou-se que as estratégias mais utilizadas foram a leitura, a seleção e a organização do material. Esse estudo foi um dos primeiros no Brasil a investigarem o assunto.

Willoughby et al. (1999) buscaram levantar a utilização das estratégias de elaboração em alunos das 2ª, 4ª e 6ª séries do ensino fundamental. Os resultados alcançados pelos autores evidenciam que os estudantes mais maduros, isto é, das 6ª séries são capazes de empregar estratégias mais elaboradas no momento do estudo ao passo que os mais novos não o fazem, embora também recorram às estratégias de aprendizagem. Os dados alcançados pelos autores parecem indicar que a medida que os alunos avançam as séries e a idade, mais sofisticado fica o repertório e o emprego das estratégias de aprendizagem.

Ao investigar hábito de estudo e organização de ambiente de estudos de alunos da 5ª série do ensino fundamental Schüssler et al. (2001) constataram que os participantes demonstraram hábitos inadequados e falta de planejamento no momento de estudo. Um outro dado levantado foi a dificuldade dos alunos na seleção de estratégias de aprendizagem.

Ainda com o foco no uso das estratégias de aprendizagem, Serafim (2004) e Serafim e Boruchovitch (2007) buscaram averiguar a estratégia de aprendizagem 'pedir ajuda no momento do estudo'. Nessa direção, alunos das 2ª e 4ª séries do ensino fundamental foram questionados se costumavam pedir ajuda no momento do estudo. Os dados indicaram os alunos das duas séries investigadas relataram pedir ajuda no momento do estudo. Contudo, os estudantes mais velhos (4ª série) afirmaram que por vezes sentem vergonha de pedir para estudar. Embora as autoras tenham estudado duas séries escolares, ainda não é possível ter uma idéia mais ampliada acerca do universo escolar que se refere o ensino fundamental, isto é, alunos de 1ª a 8ª séries. Tendo em vista os resultados dos estudos ora apresentados, o objetivo da presente pesquisa foi levantar possíveis diferenças na utilização das estratégias de aprendizagem de alunos do ensino fundamental, considerando o gênero, a série escolar e a idade dos participantes.

MÉTODO

Participantes

Participaram 815 estudantes de 2ª a 8ª série do ensino fundamental, de escolas públicas (83%; $n=676$)

e privadas (17%; $n=96$) dos estados de São Paulo e Minas Gerais. A média de idade foi de 11 anos e 8 meses ($Dp=1,9$). O gênero masculino representou 48,5% ($n=395$) da amostra e o feminino 51,3% ($n=418$), dois (0,2%) alunos não informaram o gênero.

Instrumentos

Foi utilizada a Escala de Estratégias de Aprendizagem (Boruchovitch e Santos, 2004). A escala apresenta 37 itens, que se referem às estratégias utilizadas no estudo e na aprendizagem de alunos do ensino fundamental. A exemplo cita-se a seguinte questão: 'Você costuma grifar as partes importantes do texto para aprender melhor? Depois de ler a questão o aluno deverá escolher, em uma escala *likert* de três pontos (sempre, às vezes e nunca), a opção desejada que representa a frequência com que ele recorre à estratégia de aprendizagem abordada na questão. A opção 'sempre' vale 3 pontos, a opção 'às vezes' 2 e a opção 'nunca' 1 ponto. Alguns itens (3, 9, 10, 15, 19, 23, 26, 28, 29, 30, 31, 33 e 36) tiveram essa pontuação invertida, devido ao teor de sua redação.

No cabeçalho da Escala de Estratégias de Aprendizagem, consta um conjunto de questões de identificação. As questões se referem ao nome, sexo, idade, escola e série escolar.

Procedimento

A presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Desse modo, todos os procedimentos éticos para a realização deste estudo foram seguidos, pois estão fundamentados nos dispositivos da Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. As aplicações foram realizadas coletivamente nas escolas públicas e privadas. Inicialmente, entrou-se em contato com as instituições de ensino e após a autorização da direção de cada instituição, foi encaminhado aos pais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Aqueles que concordaram com a participação do filho assinaram e devolveram uma via assinada do termo, sendo a aplicação realizada no dia seguinte à devolução dos termos.

RESULTADOS

Os dados foram organizados em planilha *Excel* e submetidos às estatísticas descritiva e inferencial, visando atender os objetivos propostos. Inicialmente realizou-se uma análise estatística descritiva da Escala de Estratégias de Aprendizagem de Boruchovitch e

Santos (2004). Os dados revelaram que a média de pontos na escala foi de 79,3 ($Dp=10,0$) a pontuação mínima foi de 15 pontos e a máxima de 106. Em seguida, buscou-se alcançar o primeiro objetivo específico deste estudo que se referiu ao levantamento de possíveis diferenças no desempenho na Escala de estratégias de aprendizagem, considerando o gênero dos participantes. Para tanto, analisou-se a possível diferença entre meninos (48,5%, $n=395$) e meninas (51,5%, $n=420$) no desempenho da Escala de estratégias de aprendizagem. O teste t de Student foi utilizado e evidenciou diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($t=-5,960$; $p=0,000$). A Figura 1 mostra o *Box-plot* da pontuação na escala, em razão do gênero.

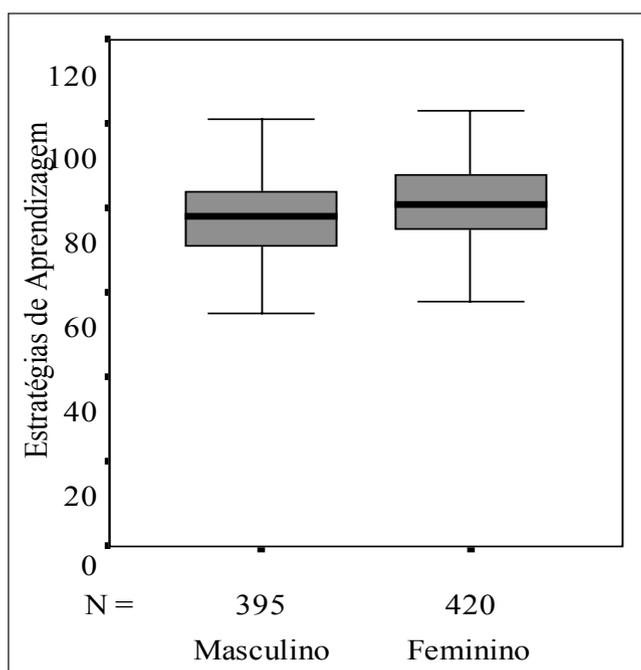


Figura 1 – *Box-plot* da pontuação na Escala de Estratégias de Aprendizagem, considerando o gênero dos participantes.

Os dados demonstraram que as meninas apresentaram uma melhor pontuação na Escala de Estratégias de Aprendizagem do que os meninos. Também se realizou uma análise por gênero, nas diferentes séries escolares, conforme aponta a Tabela 1.

A diferença entre a pontuação na Escala de Estratégias de Aprendizagem, considerando o gênero dos participantes foi observada. Na Tabela 1 pode-se observar que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de meninos e meninas das 2ª e 5ª séries, nos dois casos as meninas se saíram melhor do que os meninos.

TABELA 1
Distribuição das diferenças de pontos entre os gêneros na Escala de Estratégias de Aprendizagem nas diferentes séries escolares ($N=815$).

Série Escolar	Grupos	F e %	M		
			Pontos na Escala	t	p
2ª	Meninas	27 39,7	86,8	-4,059	0,000
	Meninos	41 60,3	76,4		
3ª	Meninas	34 41,0	83,4	-1,948	0,055
	Meninos	49 59,0	79,1		
4ª	Meninas	51 56,7	82,7	-1,202	0,233
	Meninos	39 43,3	80,4		
5ª	Meninas	83 50,6	82,4	-4,343	0,000
	Meninos	81 49,4	75,8		
6ª	Meninas	87 53	80,7	-1,631	0,105
	Meninos	77 47	78,2		
7ª	Meninas	61 51,3	77,8	-1,462	0,146
	Meninos	58 48,7	74,8		
8ª	Meninas	76 59,8	79,6	-1,937	0,055
	Meninos	50 39,4	76,6		

Com o propósito de atender ao segundo objetivo deste estudo, averiguou-se diferença na pontuação da Escala de Estratégias de Aprendizagem em razão da série escolar dos alunos. Visando analisar a média na Escala em cada série escolar, recorreu-se à estatística descritiva. A Tabela 2 apresenta os dados relativos à média e ao desvio-padrão em cada série.

TABELA 2
Médias e desvios-padrão do desempenho na Escala de Estratégias de Aprendizagem em cada série escolar.

Série	M de pontos na Escala	Dp	Pontuação mínima	Pontuação máxima
2ª	80,5	11,4	46	100
3ª	80,8	10,0	57	101
4ª	81,7	8,7	62	101
5ª	79,2	10,2	55	103
6ª	79,5	9,5	46	103
7ª	76,4	11,2	15	103
8ª	78,5	8,4	57	106

Para se levantar diferenças entre as séries a ANOVA foi usada. Assim, os alunos mais uma vez foram agrupados. O grupo 1 (29,6%, $n=241$) se referiu aos estudantes das 2^a, 3^a e 4^a séries, o segundo grupo (40,2%, $n=328$) abarcou os estudantes das 5^a e 6^a séries e no último grupo (31,2%, $n=246$) estavam os estudantes das 7^a e 8^a séries. A ANOVA permitiu evidenciar diferença significativa entre os grupos [$F(2, 812)=8,043$, $p=0,000$]. Pelo teste *post-hoc* de Tukey a diferença no desempenho da Escala de Estratégias de Aprendizagem entre os grupos 1 e 3 ($p=0,001$) foi observada. Ao que parece os estudantes do grupo 1 obtiveram uma média de desempenho melhor ($M=81,1$) do que aqueles do grupo 3 ($M=77,4$). Não houve diferença entre os grupos 1 e 2 e grupos 2 e 3, sendo que neste último caso o p foi baixo (0,059) mas não significativo.

Buscou-se, ainda refinar as diferenças entre as séries com a finalidade de evidenciar se a escala era sensível para discriminar os estudantes das séries que constituem a primeira etapa do ensino fundamental do ensino fundamental (2^a, 3^a e 4^a) daqueles estudantes que estão nas séries que representam a segunda etapa (5^a, 6^a, 7^a e 8^a). Para tanto, os estudantes foram novamente agrupados e utilizou-se o teste t de Student para buscar tais diferenças. Constatou-se diferença significativa, considerando $t=3,292$ e $p=0,001$). Os alunos da primeira etapa do ensino fundamental demonstraram um melhor desempenho ($M=81,1$) na escala do que aqueles que estavam na segunda etapa ($M=78,5$).

Por fim, para responder ao terceiro objetivo, explorou-se diferenças na pontuação da Escala de Estratégias de Aprendizagem, tendo em vista a idade dos participantes, que foram agrupados em três faixas de idade. Estudantes de 7, 8, 9 e 10 anos não apresentaram diferença significantes em relação ao desempenho na Escala de estratégias de aprendizagem, portanto, formaram a primeira faixa que contemplou estudantes (25,4%, $n=207$) com as idades citadas. A segunda faixa continha os estudantes de 11, 12 e 13 anos (50,8%, $n=414$) que também não se diferenciaram entre si e com o mesmo critério na última faixa foram agrupados os estudantes de 14, 15 e 16 anos (21,9%, $n=179$), cabe mencionar, conforme consta na descrição dos participantes que 15 sujeitos não informaram a idade. A ANOVA mais uma vez empregada para se avaliar diferença no desempenho da Escala, tendo em vista as diferentes faixas de idade dos estudantes. Os resultados mostraram a existência de diferença [$F(2, 796)=10,226$; $p=0,000$]. A Tabela 3 apresenta os dados obtidos com o teste *post-hoc* de Tukey.

Por meio da Tabela 3 percebeu-se que os estudantes mais jovens pontuaram mais na Escala de Estratégias de Aprendizagem do que os mais velhos. Deve-se

considerar ainda que embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa entre os estudantes das faixas 2 e 3, o valor de p também foi baixo (0,067), mas não significativo.

TABELA 3

Resultados das análises do teste *post-hoc* de Tukey, considerando as diferenças na pontuação da Escala de Estratégias de Aprendizagem por faixa de idade.

Faixa	Faixa	p
1 $M=81,7$	2 $M=79,2$	0,007
	3 $M=77,2$	0,001
2 $M=79,2$	3 $M=77,2$	0,067

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A pontuação máxima na Escala de Estratégias poderia chegar a 111 pontos, mas nenhum aluno conseguiu atingir o total de pontos. A média ($M=79,3$) obtida pelo grupo revelou que, de um modo geral, o percentual de pontos na escala foi de 71,4%, isso significa que os alunos costumam recorrer às estratégias de aprendizagem no momento do estudo. Com esse resultado é possível aventar que os alunos participantes que de fato recorrem mais ao uso de estratégias de aprendizagem também são aqueles que têm um bom desempenho escolar, visto que estudos anteriores (Loranger, 1994; Moura, 1992; Onatsu-Arvilommi et al., 2002; Purdie e Hartie, 1996) apontam esse fato. Contudo, como a presente pesquisa não focou esse aspecto, sugere-se a realização de novas investigações que visem levantar e compreender melhor a relação entre uso de estratégias de aprendizagem e bom desempenho escolar em alunos do ensino fundamental.

No que concerne à diferença na pontuação da Escala de Estratégias de Aprendizagem em razão do gênero, o teste t de Student aferiu diferença estatisticamente significativa na pontuação da escala entre meninas e meninos. A Figura 1 mostra que as meninas apresentaram uma melhor pontuação ($M=81,3$) do que os meninos ($M=77,2$). A análise da diferença na pontuação da escala, considerando a distribuição de meninos e meninas nas várias séries escolares, revelou que em todas as séries as meninas pontuaram mais do que os meninos. Todavia, vale lembrar que o teste t de Student apontou diferença estatisticamente significativa entre os gêneros apenas entre os meninos e meninas das 2^a e 5^a séries. Esses dados ampliam as considerações trazidas por estudos anteriores (Boruchovitch et

al., 2007; Cruvinel, 2002; Gomes, 2002; Schlieper, 2001; Schlieper e Boruchovitch, 2001) que também averiguaram diferenças entre meninos e meninas no uso das estratégias de aprendizagem no momento do estudo.

Ao se considerar a pesquisa de Schlieper (2001) e Schlieper e Boruchovitch (2001), os dados obtidos na presente pesquisa não caminham na mesma direção. Os resultados obtidos por essas autoras indicaram que os meninos se saíram melhor no uso da atenção e percepção de foco de estudo (estratégia de monitoramento). Um outro estudo que não está em consonância com os resultados revelados na presente pesquisa foi aquele desenvolvido por Cruvinel (2002). Embora a autora tenha estabelecido que tanto meninos quanto meninas recorrem às estratégias de aprendizagem, não foi possível observar diferença estatisticamente significativa entre os gêneros. Vale acrescentar que alguns estudos coletaram dados por meio de escala e outros por meio de entrevista. Desse modo, pode-se aventar que a ausência de diferenças em relação ao gênero se deva em razão dos estudos terem realizado a coleta com diferentes recursos.

Pesquisas mais recentes desenvolvidas por Gomes (2002) e Boruchovitch et al., (2007) parecem indicar uma possível tendência de que as meninas utilizam mais as estratégias de aprendizagem do que os meninos. Esses dados convergem com os resultados evidenciados na presente pesquisa. Boruchovitch et al. (2007) identificaram que as meninas recorrem mais às estratégias metacognitivas do que os meninos, isso significa que elas conseguem planejar, monitorar e regular o aprendizado de forma mais eficaz do que os meninos. Foi observado no presente estudo a existência de diferenças no uso das estratégias em razão do sexo, não tendo sido avaliada 'como' e 'quando' ocorria a escolha do tipo de estratégia usada. Tendo em vista essa limitação, sugere-se que pesquisas futuras objetivem compreender as possíveis causas da diferença no uso das estratégias por meninos e meninas, bem como também analisem a diferença entre os sexos, considerando o tipo de estratégia de aprendizagem (cognitiva ou metacognitiva) empregada no momento do estudo.

A ANOVA mostrou que houve diferença estatisticamente significativa na pontuação da Escala de Estratégias de Aprendizagem, tendo em vista a série escolar dos alunos. O teste *post-hoc* de Tukey parece indicar que os alunos das séries iniciais (2ª, 3ª e 4ª séries) do ensino fundamental pontuaram mais ($M=81,1$) na Escala de Estratégias de Aprendizagem do que aqueles alunos ($M=77,4$) das séries finais (7ª e 8ª séries). Embora o grupo intermediário (5ª e 6ª séries) tenha pontuado menos do que os alunos das

séries iniciais e mais do que aqueles das séries finais, a diferença não foi estatisticamente significativa. Quando as séries foram mais agregadas, considerando o ensino fundamental em dois grandes grupos, isto é, 2ª, 3ª e 4ª séries e 5ª, 6ª, 7ª e 8ª séries, foi possível aferir pelo teste *t* de Student diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Novamente o grupo de alunos das séries iniciais que constituíram a primeira etapa do ensino fundamental pontuou mais ($M=81,1$) na Escala de estratégias de aprendizagem do que os alunos das séries que constituíram a segunda etapa ($M=78,5$). Serafim (2004), Serafim e Boruchovitch (2007) sugerem que os alunos das séries iniciais recorrem mais às estratégias de aprendizagem e não têm receio de pedir ajuda do professor, sendo que a medida que vão avançando as séries os alunos parecem abandonar o hábito de recorrer às estratégias por razões ainda desconhecidas, bem como temem pedir ajuda do professor e passarem vergonha na frente dos demais colegas.

Ao observar a diferença na pontuação da Escala de estratégias de aprendizagem em razão da faixa etária dos alunos, a mesma tendência de pontuação foi constatada. Ao que parece os alunos mais jovens (7, 8, 9 e 10 anos) também são aqueles que recorrem mais as estratégias de aprendizagem e são seguidos pelos alunos de 11, 12 e 13 anos, que por sua vez, são seguidos pelos alunos mais velhos de 14, 15 e 16 anos. Ainda que a diferença na pontuação da escala tenha sido constatada entre as três faixas de idade, a ANOVA e o teste *post-hoc* de Tukey mais uma vez mostrou que os alunos mais jovens são aqueles que recorrem mais às estratégias de aprendizagem em relação aos mais velhos. Embora os estudantes de 11, 12 e 13 anos tenham pontuado mais na escala em relação aqueles de 14, 15 e 16 tal diferença não estatisticamente significativa.

Os resultados alcançados pela análise da pontuação na Escala de estratégias de aprendizagem tanto da série escolar quanto da idade dos alunos parecem indicar para uma questão desenvolvimental que merece ser melhor avaliada em estudos futuros. Em linhas gerais, pode-se fomentar que é possível que os alunos mais jovens são mais estratégicos do que os mais velhos, a medida que os alunos vão avançando as séries escolares e, portanto, ficam mais velhos eles recorrem menos as estratégias de aprendizagem para o estudo.

As investigações que levantaram a utilização das estratégias de aprendizagem em alunos de diferentes idades e séries escolares (Boruchovitch, 1998; Schüssler et al., 2001; Serafim, 2004; Serafim e Boruchovitch, 2007; Willoughby et al., 1999) também chegaram a resultados interessantes, conforme já apresentados na introdução teórica do presente estudo. Em destaque consta a pesquisa de Willoughby et al. (1999) que

ao investigar alunos das 2^a, 4^a e 6^a séries do ensino fundamental concluíram que os alunos das 6^a, que também eram os mais velhos da amostra estudada, eram aqueles que conseguiram recorrer mais às estratégias mais elaboradas (metacognitivas) no momento do estudo. Novamente discute-se a necessidade de novas pesquisas que tenham por objetivo levantar se a medida que os alunos avançam as séries escolares e a idade, mais sofisticado fica o repertório (estratégias cognitivas ou metacognitivas) de uso das estratégias de aprendizagem.

Um outro aspecto relevante, levantado por Serafim (2004) e Serafim e Boruchovitch (2007), se refere ao fato de que os alunos mais velhos da amostra (4^a série) relataram que sentem vergonha de pedir ajuda para estudar. Quando se confronta os resultados obtidos pelas autoras com os dados da presente pesquisa que evidenciou que com o passar das séries escolares e da idade os alunos pontuam menos na Escala de estratégias de aprendizagem e, portanto, recorrem menos ao seu uso no momento do estudo.

Embora as dificuldades escolares no ensino fundamental constituam a realidade de muitas crianças, é possível dizer que muitas poderiam ser evitadas se aos alunos fosse ensinado como estudar e a quais estratégias de aprendizagem recorrer (Boruchovitch, 1999; Boruchovitch e Santos, 2006). Há que se considerar também que para que os professores ensinem aos seus alunos a utilizar as estratégias de aprendizagem, eles também precisam de orientação para aprender o que são as estratégias, quais os seus tipos e possíveis aplicações. Desse modo, cabe as instituições de ensino investir na capacitação de seus professores, pois uma medida tão simples como o uso das estratégias de aprendizagem poderia ser um fator interferente no ciclo: dificuldade escolar – baixo desempenho acadêmico – retenção – abandono escolar.

REFERÊNCIAS

- Boruchovitch, E. (1998). As estratégias de estudo para realização de provas de alunos de 5^a série do 1^o grau. *XXVIII Reunião Anual de Psicologia – livro de resumos*. Ribeirão Preto, 160.
- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(2), 361-376.
- Boruchovitch, E. (2001). Dificuldades de aprendizagem, problemas motivacionais e estratégias de aprendizagem. In F.F. Sisto, E. Boruchovitch, L.D.T. Fini, R.P. Brenelli & S.C. Martinelli (Orgs.). *Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico* (pp. 40-59). Petrópolis: Vozes.
- Boruchovitch, E., Brenelli, R.P., Martinelli, S.C., Osti, A., Silva, M.J.C., Santos, O.J.X. & Muneiro, M.L. (2007). *As estratégias de aprendizagem e o gênero entre escolares*. VIII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional [CD-ROM]. Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional. São João Del Rei.
- Boruchovitch, E. & Santos, A.A.A. (2004). *Escala de avaliação de estratégias de aprendizagem para crianças do ensino fundamental*. Manuscrito não publicado. Universidade São Francisco, Bragança Paulista-SP.
- Boruchovitch, E. & Santos, A.A.A. (2006). Estratégias de Aprendizagem: conceituação e avaliação. In A.P.P. Noronha & F.F. Sisto (Orgs.). *Facetas do fazer em avaliação psicológica* (pp. 107-124). São Paulo: Vetor.
- Boruchovitch, E., Santos, A.A.A., Costa, E.R., Neves, E.R.C., Cruvinel, M. Primi, R. & Guimarães, S.E.R. (2006). Estudo preliminar para construção de uma escala de estratégias de aprendizagem infantil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22(3), 297-304.
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa. [citado em: 19 out. 2005]. Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br>.
- Costa, E.R. & Boruchovitch, E. (2004). Compreendendo as relações entre estratégias de aprendizagem e ansiedade de alunos do ensino fundamental de Campinas. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 17(1), 15-24.
- Cruvinel, M. (2002). *Depressão infantil, rendimento escolar e estratégias de aprendizagem em alunos dos ensino fundamental*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Dembo, M.H. (2000). *Motivation and learning strategies for college success*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gomes, M.A.M. (2002). *Aprendizagem auto-regulada em leitura numa perspectiva de jogos de regras*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Loranger, A.L. (1994). The study strategies of successful and unsuccessful high school students. *Journal of Reading Behavior*, 26(4), 347-360.
- Moura, E.V.X. (1992). *Influência da abordagem e nível de proficiência no uso de estratégias por alunos bem e mal sucedidos*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista, Assis.
- Oliveira, K.L. (2008). *Escala de Estratégias de Aprendizagem para o ensino fundamental: análise de suas propriedades psicométricas*. Tese de Doutorado em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Onatsu-Arvilommi, T., Nurmi, J.E. & Aunola, K. (2002). The development of achievement strategies and academic skills during the first year of primary school. *Learning an Instruction*, 12, 509-527.
- Pozo, J.I. (1996). Estratégias de aprendizagem. In C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs.). *Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação* (pp. 176-197). Tradução de Angélica Mello Alves. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Purdie, N. & Hartie, J. (1996). Cultural differences in the use of strategy for self-regulated learning. *American Educational Research Journal*, 33(4), 845-871.
- Schlieper, M.D.E.P. (2001). *As estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade de alunos do ensino fundamental*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Schlieper, M.D.E.P. & Boruchovitch, E. (2001). Mantendo a atenção em sala de aula: o que alunos do ensino fundamental fazem. *XXXI Reunião Anual de Psicologia: Sociedade Brasileira de Psicologia – livros de resumos*, 215.
- Serafim, T.M. (2004). *As estratégias de aprendizagem de alunos do ensino fundamental: Uma análise por gênero, série escolar e idade*. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- Serafim, T.M. & Boruchovitch, E. (2007). Pedir ajuda: uma estratégia de aprendizagem de estudantes do ensino fundamental. As estratégias de aprendizagem e o gênero entre escolares. *VIII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional* [CD-ROM]. Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, São João Del Rei.
- Shüssler, V., Albertuni, P.S. Godoy, R.N. & Amorim, C.A. (2001). Hábitos de estudo. *X Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental* – livro de resumos. Campinas, 166.
- Veenman, M.V.J. & Beishuizen, J.J. (2004). Intellectual and metacognitive skills of novices while studying texts under conditions of text difficulty and time constraint. *Learning and Instruction, 14*, 621-640.
- Veenman, M.V.J., Wilhelm, P. & Beishuizen, J.J. (2004). The relation between intellectual and metacognitive skills from a developmental perspective. *Learning and Instruction, 14*, 89-109.
- Willoughby, T., Porter, L., Belsito, L. & Yearsley. (1999). Use of elaboration strategies by students in grades two, four and six. *The Elementary School Journal, 99*(3), 221-231.

Recebido em: 02/12/2009. Aceito em: 29/07/2010.

Dados das Autoras:

Katya Luciane de Oliveira – Psicóloga, mestre em psicologia pelo Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco. Doutora em Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Unicamp. Professora Adjunta Doutora do curso de Psicologia e do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Londrina.

Evely Boruchovitch – Psicóloga, Ph.D em Educação pela University of Southern Califórnia. Professora Associada e Livre Docente da Faculdade de Educação da Unicamp.

Acácia Aparecida Angeli dos Santos – Psicóloga, doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pelo Instituto de Psicologia da USP. Professora titular da graduação e do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu da Universidade São Francisco

Enviar correspondência para:

Katya Luciane de Oliveira
Laboratório de Avaliação e Pesquisa Psicológica – LAPPSIC
Departamento de Psicologia e Psicanálise – Centro de Ciências Biológicas
Universidade Estadual de Londrina – Campus Universitário
Rodovia Celso Garcia Cid (PR 445), km 380 – Cx. Postal 6.001
CEP 86051-990, Londrina, PR, Brasil
Tel.: (43) 3371-4397
E-mail: oliveira_katya@ig.com.br