

# Estratégias de Aprendizagem e Aprender a Aprender: Concepções e Conhecimento de Professores<sup>1</sup>

Estrategias de Aprendizaje y Aprender a Aprender:  
Concepciones y Conocimiento de Maestros

Learning Strategies and Learning to Learn: Teacher's  
Conceptions and Knowledge

**Osmar José Ximenes  
dos Santos & Evely  
Boruchovitch**

Universidade  
Estadual de Campinas

Artigo



<sup>1</sup> Adaptado da dissertação do primeiro autor, desenvolvida sob a orientação da segunda, e parcialmente apresentada no VII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional, em 2007. A segunda autora agradece o apoio financeiro do CNPq.

**Resumo:** Como parte de uma pesquisa que tem por objetivo analisar o professor como estudante, seu conhecimento e uso de estratégias de aprendizagem, o presente estudo visa a investigar as concepções e o conhecimento dessas estratégias e do aprender a aprender de 35 professoras do ensino fundamental, de 1ª a 4ª séries, de três escolas da rede estadual de Campinas. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista individual estruturada, tendo sido realizada uma análise de conteúdo das respostas abertas. As questões fechadas foram estudadas com base na estatística descritiva, e os resultados revelaram que muitas professoras confundiram o conceito de estratégias de aprendizagem com o de estratégias de ensino. A concepção do aprender a aprender também se apresentou equivocada. Os dados são discutidos em termos de suas implicações educacionais.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Psicologia cognitiva. Formação de professores. Ensino fundamental.

**Abstract:** As a part of a research aimed at investigating the teacher as a student, his/her knowledge and the use of learning strategies, the objective of the present study was to examine the conceptions and the knowledge of learning strategies and learning to learn of 35 elementary school teachers, from 1<sup>st</sup> to 4<sup>th</sup> grades of three Campinas public schools. The data were collected through a structured individual interview. A content analysis of the open answers was accomplished. The closed answers were studied through descriptive statistics, and the results disclosed that most of the teachers misunderstood the concept of learning strategies confounding it with teaching strategies. The conception of learning to learn was also mistaken. The data are discussed in terms of their educational implications.

**Keywords:** Learning. Cognitive psychology. Teacher education. Basic education.

**Resumen:** Como parte de una investigación que tiene por objetivo analizar el maestro como estudiante, su conocimiento y uso de estrategias de aprendizaje, el presente estudio pretende investigar las concepciones y el conocimiento de esas estrategias y del aprender a aprender de 35 maestras de la educación básica, de 1º a 4º grados, de tres escuelas de la red pública de Campinas. Los datos fueron colectados a través de una encuesta individual estructurada, habiendo sido realizado un análisis del contenido de las respuestas abiertas. Las preguntas cerradas fueron estudiadas basado en la estadística descriptiva, y los resultados revelaron que muchas maestras confundieron el concepto de estrategias de aprendizaje con el de estrategias de enseñanza. La concepción del aprender a aprender también se presentó equivocada. Los datos son discutidos en términos de sus implicaciones educacionales.

**Palabras clave:** Aprendizaje. Psicología cognitiva. Formación de maestros. Educación básica.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – nº 9.394/96) foi, com certeza, responsável por um novo ciclo de discussões sobre a formação do professor no Brasil. É notório o aumento de investigações sobre a profissão docente nas universidades e nas instituições de pesquisa do País. Isso vem ocorrendo de modo especial a partir da década de 90, o que tem possibilitado um amplo debate, fruto de análises empíricas e teóricas (Pereira, 1999).

Quando se discute o tema dessa formação, não podem ser esquecidas as atuais condições da educação brasileira. Na realidade, há uma gama de fatores externos ao processo pedagógico que vêm prejudicando a formação inicial e continuada de nossos professores, o que fica evidente quando se avaliam as condições de trabalho e os salários que lhes são oferecidos (Pereira, 1999; Tessaro, 2004).

A crise na educação está relacionada a aspectos sociais, políticos e econômicos. Mudanças nessas áreas são extremamente necessárias e urgentes. Todavia, parece ser possível melhorar a qualidade do ensino e iniciar o processo de transformação mediante a adoção de posturas e práticas que promovam uma aprendizagem mais eficaz dos alunos. Acredita-se que esse quadro possa ser alterado, como sugerem estudos realizados por Almeida (2002), Boruchovitch (1993a, 2008), Bzuneck (2001), Lopes da Silva e Sá (1993) e Ribeiro (2003), entre outros.

Boruchovitch (1999) ressalta que a Psicologia cognitiva, baseada no processamento da informação, tem-se mostrado um referencial teórico bastante útil para que o processo ensino-aprendizagem se torne mais permanente e para que o estudante venha

a se tornar um aluno autorregulado. Um dos principais objetivos da instrução nesse referencial teórico é ajudar o estudante a gerenciar e a controlar sua própria aprendizagem. Se ele não apresenta as estratégias necessárias para aprender, um dos objetivos do ensino deve ser ajudá-lo a adquiri-las (Dembo, 1994). Nesse sentido, as estratégias de aprendizagem desempenham um papel essencial na vida acadêmica dos alunos e constituem um conceito-chave do modelo teórico de que trata o presente artigo.

Os estudos sobre as estratégias de aprendizagem podem ser considerados uma das linhas de investigação mais proveitosas desenvolvidas nos últimos anos no âmbito da aprendizagem escolar. Estratégias de aprendizagem são sequências integradas de procedimentos ou atividades – que se escolhem com a intenção de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ou a utilização da informação (Dansereau, Nisbett, & Shucksmith, citado em Pozo, 1996) – e podem ser concebidas também como técnicas ou métodos que os estudantes utilizam para aprender (Dembo, 1994; Lopes da Silva & Sá, 1993). De forma geral, sua importância está relacionada ao fato de que elas englobam recursos cognitivos e metacognitivos, que o estudante utiliza quando se confronta com a aprendizagem. Quando se fazem referências às estratégias de aprendizagem, vai-se além dos aspectos considerados estritamente cognitivos e se incorporam elementos diretamente ligados tanto à disposição e à motivação do estudante quanto às atividades de planejamento, direção e controle que o sujeito põe em marcha quando enfrenta a aprendizagem (Valle Arias, Gonzalez Cabanach, Cuevas Gonzalez, Rodriguez Martinez, & Baspino Fernandez, 1998).

Dembo (2001) afirma que tais estratégias de aprendizagem, também chamadas métodos de aprendizagem, servem a propósitos

variados. Alunos bem sucedidos apresentam um amplo repertório delas, sabem onde, quando e como usá-las e tornam, dessa maneira, o trabalho escolar mais fácil. Segundo Hadwin, Winne, Stockley, Nesbit e Woszczyna, (2001), estudantes estratégicos apresentam quatro características: avaliam criticamente as tarefas, definem objetivos de curto prazo e gerais para estudar, conhecem táticas cognitivas alternativas e, finalmente, fazem julgamentos sobre as táticas empregadas para alcançar os objetivos que escolheram. Conderman e Morin (2002) e Dembo (1994) ressaltam que alunos com dificuldades de aprendizagem atribuem seus problemas à falta de capacidade, quando o motivo, de fato, pode ser que nunca lhes tenha sido ensinado como aprender.

Valle Arias et al. (1998) destacam os aspectos mais importantes das estratégias de aprendizagem. Primeiramente, sua aplicação não é automática e, sim, controlada. São necessários o planejamento, o controle da execução e a metacognição. Em segundo lugar, as estratégias de aprendizagem implicam o uso seletivo dos próprios recursos e capacidades disponíveis. A fim de que o estudante possa utilizá-las, deve dispor de uma gama de possibilidades, lançando mão das que acredita serem as mais apropriadas, entre as disponíveis, em função das exigências da tarefa.

As estratégias de aprendizagem são formadas por outros elementos mais simples: as técnicas de aprendizagem e as habilidades. Com efeito, o uso eficaz de qualquer uma delas depende, em grande parte, das técnicas que a compõem. O seu domínio exige também a habilidade no uso de certas técnicas e uma reflexão sagaz sobre a maneira de utilizá-las; em outras palavras, um uso reflexivo, e não apenas mecânico.

Existe um amplo número de definições que refletem a diversidade existente na

Para Dembo (1994), as estratégias cognitivas referem-se a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de aprendizagem, de maneira que a informação possa ser armazenada mais eficientemente, e as metacognitivas são os procedimentos que o indivíduo usa para planejar, monitorar e regular o seu próprio pensamento.

delimitação do conceito de estratégias de aprendizagem. Todavia, é possível afirmar que há concordância entre os autores mais representativos nessa área em destacar alguns pontos importantes desse conceito; mais precisamente, consideram que tais estratégias pressupõem uma sequência de atividades, operações ou planos orientados para a consecução das respectivas metas de aprendizagem, ou seja, têm um caráter consciente e intencional em que estão envolvidos processos de tomada de decisões por parte do aluno, ajustado ao objetivo que ele pretende alcançar. De acordo com os estudiosos do tema, parece não ser suficiente dispor de estratégias adequadas. É necessário saber como, quando e por que utilizá-las, bem como controlar sua maior ou menor eficácia e modificá-las em função da tarefa. É importante que os estudantes apresentem uma disposição favorável e que estejam motivados tanto para colocá-las em funcionamento quanto para regular e refletir sobre as várias decisões a serem escolhidas no momento da resolução de uma tarefa (Boruchovitch & Santos, 2006; Boruchovitch, Costa, & Neves, 2005; Boruchovitch, 1999; Danserau, 1985; Dembo, 2004; Derry, 1990; Pozo, 2002, 1996; Pressley, Goodchild, Fleet, Zajchowski, & Evans, 1989).

Além das várias definições de estratégias de aprendizagem, a literatura apresenta diferentes taxinomias para conceituá-las e classificá-las, porém o comum à maioria dessas definições e classificações é dividi-las em duas grandes esferas: estratégias cognitivas e metacognitivas. As cognitivas são subdivididas em ensaio, elaboração e organização; ajudam os alunos a codificar, a organizar e a reter a informação nova. Já as metacognitivas – planejar, monitorar e regular – envolvem o controle e a execução de processos de aprendizagem (Somuncuoğlu & Yildirim, 1999).

Para Dembo (1994), as estratégias cognitivas referem-se a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de aprendizagem, de maneira que a informação possa ser armazenada mais eficientemente, e as metacognitivas são os procedimentos que o indivíduo usa para planejar, monitorar e regular o seu próprio pensamento. Uma análise mais detalhada das definições e das taxinomias das estratégias de aprendizagem pode ser encontrada em Boruchovitch (1999), Dembo (1994), Pozo (1996), Santos (2008) e Valle Arias et al. (1998).

Segundo Boruchovitch e Santos (2006), a variedade existente na terminologia das estratégias de aprendizagem é mais relacionada aos diferentes nomes que lhes são atribuídos do que aos seus reais significados. Algumas estratégias, designadas de forma mais detalhada por alguns autores, na verdade podem ser reunidas em grupos mais amplos, propostos por outros, como os dois grandes grupos: estratégias cognitivas e metacognitivas, que parecem constituir considerável gama. Essas autoras ressaltam ainda que as diferenças relacionadas à nomenclatura podem ter dificultado a compreensão do próprio construto, e consideram que as diferentes definições não são mutuamente excludentes, mas complementares.

Pesquisas recentes em Psicologia educacional e cognitiva têm conduzido a melhorias expressivas em nosso conhecimento sobre a aprendizagem. Pesquisadores identificaram as estratégias que podem ser ensinadas por professores e usadas pelos alunos para elevar a qualidade da aprendizagem escolar (Boruchovitch, 1993a, 1999; Derry, 1988; Jacobson, 1998; Pozo, 1996, 2002). Sabendo-se que essas estratégias podem ser ensinadas, os esforços empregados pela escola em prover tal instrução teriam um impacto expressivo no aprendizado dos estudantes. Eficientes usuários de estratégias geralmente apresentam melhor noção de seus próprios pontos fortes

e de suas necessidades, planejam o que aprendem e as estratégias para fazê-lo, assim como as controlam e se autorregulam (Rhoder, 2002).

Derry (1988) afirma que estudantes que recebem intervenção em estratégias de aprendizagem durante os anos escolares podem adquirir uma forma de conhecimento especialmente útil para enfrentar uma variedade de situações de aprendizagem que irão encontrar em suas vidas. Um dos motivadores do estudo de tais estratégias foi a confirmação de que os alunos não melhoram espontaneamente, tanto quanto poderiam, sua maneira de estudar e de aprender ao longo do tempo. Com o avanço da escolaridade, adquirem algumas técnicas, que utilizam sem sistematização e reflexão sobre suas vantagens (Veiga Simão, 2004b). Embora o aprender a aprender devesse desempenhar um papel importante na vida diária escolar e em sala de aula, acaba sendo uma meta difícil de ser alcançada (Waeytens, Lens, & Vandenberghe, 2002).

Podemos aprender a aprender, isto é, pôr em funcionamento estratégias para adquirir conhecimentos, graças à interação com outros agentes sociais (pais, irmãos) e educativos (professores), que nos emprestam suas estratégias mediante a manifestação das decisões que tomam, quando aprendem e nos permitem praticá-las e interiorizá-las. Infelizmente, esses agentes poucas vezes tornam esses processos de pensamento explícitos, possibilitando acesso às suas estratégias. Nesse sentido, encontram-se poucos alunos que possuem estratégias autênticas de aprendizagem; a maioria só domina algumas técnicas de estudo e outros simplesmente empregam procedimentos gerais, como repetição, imitação, ensaio-erro (Monereo, 2005).

A aprendizagem escolar encontra-se fortemente associada à utilização eficiente

de estratégias de aprendizagem. O anseio de que elas sejam inseparáveis do processo de ensinar e aprender exige um professor que saiba combinar o ensino dos conteúdos com as técnicas, os procedimentos e as estratégias no contexto das situações concretas que encontra (Veiga Simão, 2004b). Teóricos recomendam que o trabalho do professor não seja destinado apenas a proporcionar conhecimentos e a assegurar certos produtos ou resultados da aprendizagem, mas também a fomentar os processos mediante os quais esses produtos podem ser alcançados (Noguerol, 1999; Pozo, 1996, 1998, 2002).

A relevância dada pela Psicologia cognitiva que se baseia na teoria do processamento da informação à aquisição e à organização do conhecimento e ao papel concedido às estratégias de aprendizagem no processamento da informação (Boruchovitch, 1999) tornam essa perspectiva teórica muito frutífera para compreender e enriquecer a aprendizagem humana. Por um lado, pesquisas confirmam a eficácia do uso de estratégias de aprendizagem como ferramentas úteis na aquisição, na retenção e na utilização do conhecimento (Almeida, 2002; Boruchovitch & Santos, 2006; Danserau, 1985; Lopes da Silva & Sá, 1993; Dembo, 1994; Derry, 1988; Flavell, 1979; Nolen, 1996; Pozo, 1996; Symons, Snyder, Cariglia-Bull, & Pressley, 1989; Weinstein & Underwood, 1985; Zimmerman, 1989); por outro, evidências mostram, por exemplo, que a competência em leitura é uma das competências centrais para todos os alunos em todas as etapas da escolarização. Todavia, observam-se, em estudantes brasileiros, estratégias inadequadas de compreensão da leitura desde as séries iniciais (Boruchovitch, 2001), que persistem com o avanço na escolaridade e atingem o ensino superior (Oliveira, 2003; Santos, 1997; Zenorini, 2002).

A disposição e a capacidade para uma

aprendizagem duradoura, que é esperada dos alunos, devem estar também refletidas nos professores (Kwo & Intrator, 2004). Ajudá-los a ser bons pensadores promete produzir uma mudança qualitativa na maneira como ensinam. Para um desempenho adequado nesse contexto complexo e mutável, torna-se primordial desenvolver a capacidade para aprender a aprender caracterizada pela autonomia e pelo controle cognitivo em relação às tarefas de aprendizagem que, em geral, se alcança com a experiência de muitas aprendizagens durante a vida (Barth, 1991; Veiga Simão, 2004b).

A nova cultura da aprendizagem exige dos estudantes, cada dia mais, a construção e a reconstrução dos conteúdos recebidos, em vez da mera aquisição de verdades absolutas. Nesse contexto, Pozo (1996) lembra que o trabalho do professor não se deve limitar à transmissão de conhecimentos, mas a incentivar o uso de estratégias de aprendizagem.

Dembo (2001) recomenda maior mudança no conteúdo e nos métodos para ensinar os componentes da aprendizagem humana em cursos de formação de professores. Segundo ele, a Psicologia educacional deve ter duas metas complementares para futuros professores: a primeira é ensiná-los a se tornarem estudantes mais eficazes, e a segunda é ensiná-los a ser professores mais eficientes. O autor acredita que atingir a primeira meta pode ajudar a alcançar a segunda.

Boruchovitch et al. (2005) ressaltam a necessidade de que a pesquisa nacional se volte para o delineamento e a avaliação de programas de intervenção em estratégias de aprendizagem, principalmente para os cursos voltados para a formação de professores. Estes, assim como os estudantes, podem beneficiar-se de ambientes que apoiem sua aprendizagem estratégica (Randi, 2004).

Considerando as exigências para ensinar, é

difícil imaginar um professor eficiente que não tenha desenvolvido estratégias de aprendizagem autorreguladas. Veiga Simão (2004b) e Pérez Cabaní (1997) enfatizam que, para que o professor possa ensinar os estudantes a usarem estrategicamente os seus recursos em contextos de aprendizagem, é fundamental que, previamente, ele seja capaz de aprender e ensinar, de maneira estratégica, os conteúdos curriculares, isto é, o professor necessita saber tanto ensinar quanto aprender.

Randi (2004) salienta ainda que, sem uma compreensão intelectual da aprendizagem autorregulada, parece improvável que o estudante da licenciatura rapidamente reconheça o momento adequado e dele se possa valer para ensinar a desenvolver a autorregulação em seus alunos.

Como ensinar pressupõe também a capacidade de se considerar semelhante a um aluno que deseja aprender, acredita-se que professores, conscientes dos processos que envolvem o aprender a aprender, poderão tornar-se melhores estudantes e contribuir para a formação de alunos mais estratégicos e autorregulados (Macedo, 2005; Monereo, 2006). Assim, tendo-se em vista a importância de que futuros professores construam seu próprio conhecimento e dirijam sua própria aprendizagem (Kwakman, 2003), e adotando como referencial teórico a Psicologia cognitiva baseada na teoria do processamento da informação, o presente trabalho teve como objetivo investigar as concepções e o conhecimento de estratégias de aprendizagem e de aprender a aprender de professores em exercício.

## Método

### Participantes

A amostra do presente estudo foi de conveniência, composta de 35 professores

Pozo (1996) lembra que o trabalho do professor não se deve limitar à transmissão de conhecimentos, mas a incentivar o uso de estratégias de aprendizagem.

do ensino fundamental nível 1, todos regentes de classe e do sexo feminino, de três escolas da rede estadual de Campinas, que atendem alunos de nível socioeconômico desfavorecido. Das entrevistadas, 100% tinham curso superior e 74,3% (26) informaram ter participado de cursos de atualização oferecidos pela Secretaria da Educação. O tempo de experiência docente apresentou uma variação entre iniciante e 28 anos, sendo 5,7% (2) professoras com até 5 anos de experiência, 31,4% (11) de 6 a 15 anos e 62,9% (22) de 16 anos em diante. A idade das participantes variou de 24 a 60 anos, sendo que 71,4% (25) tinham de 24 a 50 anos.

### Instrumentos

Os dados foram coletados mediante uma entrevista individual estruturada, composta de questões abertas e fechadas relacionadas às estratégias de aprendizagem, desenvolvida pelos autores do presente estudo. Nelas, questionam-se o conhecimento, a definição e o aprendizado de estratégias de aprendizagem dos professores. Mais precisamente, para o presente estudo, foram utilizadas as seguintes questões da entrevista: “Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem?”; “Na sua opinião, o que são estratégias de aprendizagem?”; “Você já ouviu falar em aprender a aprender?” e “O que você entende por aprender a aprender?”

### Procedimentos de coleta de dados

Inicialmente, com a intenção de aprimorar os instrumentos de pesquisa e, dessa forma, eliminar possíveis dúvidas e dificuldades de compreensão que pudessem ocorrer durante a coleta de dados, foi realizado pelo primeiro autor um estudo-piloto com 5 professoras (1ª a 4ª séries) do ensino fundamental de uma escola não participante da pesquisa. As

entrevistas foram realizadas após a obtenção da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas/UNICAMP (Processo nº 253/2006 – CAAE: 0186.0.146.000-06).

Antes de iniciar a pesquisa propriamente dita, o primeiro autor estabeleceu contato com os diretores das escolas nas quais este trabalho se desenvolveu, sendo-lhes entregue uma carta de apresentação que solicitava a autorização para a pesquisa, assegurando aos mesmos o sigilo quanto à identificação das escolas e dos professores participantes e informando brevemente sobre a atividade a ser realizada. No primeiro encontro com os professores, foi feito um convite, explicando-lhes as razões do trabalho e a importância de sua participação voluntária; foi explicitado ainda que o caráter da pesquisa era estritamente confidencial. Em seguida, foram-lhes entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, a fim de que conhecessem os objetivos da pesquisa e o teor da entrevista, para que tivessem liberdade de aceitar participar ou não. Caso optassem pela participação, deveriam assinar o Termo. Foi mantido um clima cordial e de respeito entre o pesquisador e os professores. Os cuidados éticos tomados no presente estudo estão de acordo com a Resolução nº 196/96 e nº 251/97, do Conselho Nacional de Saúde.

A coleta de dados propriamente dita foi realizada mediante uma entrevista individual, fora do horário de aula, e agendada com antecedência, no horário mais conveniente tanto para os professores quanto para as escolas. As entrevistas ocorreram em um desses dois momentos possíveis: durante as horas de trabalho pedagógico coletivo (HTPC) e nas aulas de artes ou educação física.

### Procedimento de análise de dados

Após a finalização de todas as entrevistas, as

respostas referentes às questões abertas foram estudadas qualitativamente por meio da análise de conteúdo (Bogdan & Biklen, 1994) e descritas em porcentagem, utilizando-se dos procedimentos da estatística descritiva, que também foram usados para as questões fechadas.

Seguindo os procedimentos descritos em Boruchovitch (1993b) e empregados por Costa (2000), as respostas das participantes às questões abertas foram lidas, e foi desenvolvido pelos autores um conjunto de categorias de respostas para cada questão. Cada categoria foi definida operacionalmente, e foram criadas regras para a classificação de uma resposta em uma dada categoria. A consistência do processo de categorização foi avaliada mediante a participação de três juízes independentes, que analisaram 30% das respostas dos participantes, escolhidas aleatoriamente, utilizando o conjunto de regras previamente elaborado. A porcentagem de correspondência obtida entre os juízes e o pesquisador variou de 83% a 100%.

## Resultados e discussão

A primeira pergunta “Você já ouviu falar em estratégias de aprendizagem?” revelou que quase todas as participantes (97,1%) delas já tinham ouvido falar. Considerando, como já mencionado, que são definidas como sequências integradas de procedimentos ou atividades – que se escolhem com a intenção de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ou a utilização da informação (Dansereau; Nisbett & Shucksmith, citado em Pozo, 1996) e podem ser concebidas também como técnicas ou métodos que os estudantes utilizam para aprender (Dembo, 1994; Lopes da Silva & Sá, 1993) – foi pedido as participantes uma possível definição para estratégias de aprendizagem. As respostas se distribuíram em três categorias, a saber: *aproxima da definição correta, confunde*

*estratégias de aprendizagem com estratégias de ensino e não sabe / em branco ou distorcida.*

Foi interessante notar que, embora as docentes relatassem que já conheciam o conceito de estratégias de aprendizagem, uma porcentagem considerável (82,9%) demonstrou confundir com estratégias de ensino. Como exemplo da categoria *confunde estratégias de aprendizagem com estratégias de ensino*, foi encontrada a seguinte resposta: “São métodos que o professor utiliza para transmitir conteúdos para os alunos”. Apenas 11,4% das entrevistadas se aproximaram da definição correta. Como exemplo de resposta nessa categoria, pode ser citado: “métodos para ajudar a estudar”. Embora todas as participantes da amostra tenham curso superior, 82,9% confundem estratégias de aprendizagem com estratégias de ensino, e 5,7% apresentam desconhecimento no que concerne ao significado das estratégias de aprendizagem. Pode-se aventar a hipótese de que elas apresentem dificuldades de se colocar no papel de aluno ou, ainda, que não tenham recebido a instrução em estratégias de aprendizagem nos cursos de formação (Santos & Boruchovitch, 2007).

No que se refere à concepção dos professores acerca das estratégias de aprendizagem, os resultados obtidos foram semelhantes aos de Veiga Simão (2004a), visto que em ambos os estudos as concepções se apresentaram equivocadas. No trabalho de Veiga Simão, foram observadas cinco concepções distintas: técnicas, caráter individual, procedimentos, competências mentais gerais e tomada de decisão; já na presente investigação, foram concebidas como estratégias de ensino pela maioria das participantes. Ainda é válido salientar que as definições pesquisadas pela autora foram mais elaboradas e próximas do conceito científico de estratégias de aprendizagem.

Os resultados encontrados parecem confirmar a conhecida ausência das contribuições da



Psicologia cognitiva baseada na teoria do processamento da informação nos cursos de formação de professores (Boruchovitch et al., 2005). De acordo com Pressley et al. (1989), muitos professores não tiveram acesso a conteúdos programáticos como modelos de processamento da informação durante o curso. Mesmo os que se formaram recentemente não se identificariam necessariamente com a perspectiva do processamento da informação, já que esta é geralmente apresentada como apenas uma de várias teorias psicológicas em cursos de Psicologia e de Pedagogia. De fato, tal como destaca Darling-Hammond (2000), para que o professor seja eficiente, deve mais do que cumprir a matéria a ser ensinada: precisa entender de motivação, de estratégias de aprendizagem e de metacognição.

Pozo (2002) destaca que aprender é, cada vez mais, ser capaz de processar informação mais abundante e complexa. E aprender a aprender será adquirir estratégias para processar de forma mais complexa e eficiente essa avalanche informativa. Nesse contexto, o conhecimento sobre o aprender a aprender foi investigado entre as professoras do presente estudo, revelando que a maioria delas (88,6%) relatou já ter ouvido falar em aprender a aprender.

Quando, na questão seguinte, é pedida uma definição para o aprender a aprender, percebe-se que uma percentagem elevada de participantes (83,9%) apresenta um conhecimento equivocado. Observou-se que apenas uma percentagem reduzida de professoras (16,1%) se aproximou da definição correta do aprender a aprender.

Entre as respostas, temos: *utilizar as estratégias e saber como usá-las, desenvolver técnicas de aprendizagem e aprender como utilizar as estratégias*. Como exemplo de resposta na categoria *definição distorcida / confusa*, tem-se o que se segue: “É quando percebo que o aluno assimilou o conteúdo” ou, ainda, “a maneira como você vê a aprendizagem”.

Assim como no presente estudo, nos resultados encontrados por Waeytens et al. (2002), os conceitos de aprender a aprender dos participantes também se apresentaram confusos. Os autores relataram que, dos 53 professores, 71% demonstraram ter uma concepção errônea. A sua pesquisa mostrou que o conceito permanece vago para os professores. Entre as respostas obtidas, emergiram opiniões de que o aprender a aprender se relaciona a conselhos para se preparar para avaliações ou, ainda, que deve ser usado com alunos de baixo desempenho. Alguns docentes apontaram a função de desenvolver comportamentos e qualidades importantes tanto dentro quanto fora do meio acadêmico. Já nessa pesquisa, nota-se uma tendência em associar esse conceito à figura do aluno, ou seja, algo que o professor faça para facilitar a sua aprendizagem. Ainda emergiram definições para o aprender a aprender nas quais esse conceito é associado à aprendizagem prática ou à experiência diária e aos próprios erros, o saber sem se aprofundar, a vivência e a maturidade.

Acredita-se que os dados encontrados no presente estudo sejam valiosos, pois são poucas as pesquisas, tanto no Brasil quanto no exterior, que se concentram no professor como aquele que aprende. Uma limitação em relação a esta pesquisa refere-se ao tamanho da amostra, composta de apenas 35 professoras de 1ª a 4ª série do ensino fundamental, sendo indispensável cautela quanto a generalizações dos resultados obtidos. Diante disso, sugere-se que pesquisas futuras se voltem para a análise do uso de estratégias de aprendizagem com professores de outras séries, de outros tipos de escola e, ainda, para a realização de trabalhos que envolvam as estratégias de aprendizagem utilizadas por professores e alunos. Um outro desdobramento interessante seria investigar, dentre os professores que sabem ou conhecem *estratégias de aprendizagem e aprender a aprender*, o percentual dos que ensinam a seus alunos essas estratégias, uma

Pozo (2002) destaca que aprender é, cada vez mais, ser capaz de processar informação mais abundante e complexa.

vez que conhecer as definições não garante que os professores as ensinem nas suas aulas.

## Considerações finais

Hamman, Berthelot, Saia e Crowley (2000) destacam que um componente importante da instrução dos professores é ajudar os estudantes a aprenderem a aprender. Muitos professores negligenciam o ensino de estratégias. Pelos resultados do presente trabalho, pode-se aventar a possibilidade de que as participantes não tenham recebido uma instrução eficaz em estratégias de aprendizagem. Nesse aspecto, Hamman et al. (2000) salientam que as razões não são completamente claras. É possível que os professores não estejam conscientes da relevância da instrução em estratégias ou que se concentrem nos resultados da aprendizagem, em vez de descreverem os processos de aprendizagem para os alunos. É provável, ainda, que alguns docentes não acreditem na eficácia da instrução explícita acerca do uso das estratégias.

Segundo Romainville (1994), a consciência e os propósitos das estratégias de aprendizagem, em termos de processos e resultados cognitivos, deveriam ser trabalhados durante programas de aperfeiçoamento ou de formação docente. Nesse sentido, Monereo, Castelló, Clariana, Palma e Pérez (2006) e Gilar, Martínez Ruiz e Castejón Costa (2007) concebem a formação de professores como uma via para o ensino de estratégia de aprendizagem. Veiga Simão (2004b), fazendo uma análise da pesquisa de Monereo et al., (2006) alerta para a necessidade de se pensar na formação de professores sob dois aspectos: como *aprendente* (ao escolher, elaborar e organizar a informação que deve aprender) e como *ensinante* (ao planejar a sua ação, a fim de fornecer ao aluno um modelo de utilização estratégica dos procedimentos de aprendizagem).

Se há uma disposição na otimização do ensino de estratégias de aprendizagem,

é fundamental que os docentes exerçam sua atividade de maneira estratégica, quando aprendem e, especialmente, quando ensinam, para que estejam aptos a desempenhar um controle consciente dos seus próprios processos cognitivos de decisão (Veiga Simão, 2004b).

Os dados aqui encontrados apontam a necessidade de se criarem oportunidades para que os professores possam ser beneficiados pelas pesquisas provenientes da Psicologia cognitiva, não apenas os que se encontram na ativa mas também os estudantes dos cursos de formação de professores. Convém ressaltar que, para que o professor prepare alunos capazes de aprender a aprender, dentro e fora da escola, é fundamental que ele mesmo saiba como aprender a aprender de maneira eficiente. Destaca-se a importância da criação de cursos e de oportunidades que realmente possam capacitar esses profissionais não somente para ensinar, mas também, e sobretudo, para como aprender melhor, bem como para investigar quais suas reais necessidades de suporte para que haja possíveis saltos de qualidade quando aprendem ou ensinam.

É importante a criação de momentos, na rotina do professor, de aprimoramento, para que ele possa refletir sobre suas práticas e seus saberes e, então, se ver como *ensinante* e *aprendiz*, aspectos esses que não poderiam estar dissociados (Santos, 2008). Nessa perspectiva, como ressalta Macedo (2005), o professor deve colocar como básico, tanto em sua vida pessoal quanto profissional, o aprender continuado, ou seja, para sermos bons docentes, devemos incluir, em nossa prática, nossa condição de estudantes. Faz-se, portanto, necessária a aplicação dos princípios subentendidos na concepção das estratégias de aprendizagem ao processo formativo dos docentes (Veiga Simão, 2004b). É relevante, pois, fazer com que os achados da Psicologia cognitiva, especialmente aqueles baseados no processamento da informação, possam ser acessíveis aos protagonistas do processo educativo: professores e alunos (Boruchovitch, 1999; Boruchovitch et al., 2005).

Segundo Romainville (1994), a consciência e os propósitos das estratégias de aprendizagem, em termos de processos e resultados cognitivos, deveriam ser trabalhados durante programas de aperfeiçoamento ou de formação docente.

**Osmar José Ximenes dos Santos**

Mestre em Educação na área de concentração Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), SP- Brasil  
E-mail: osmarjxs@gmail.com

**Evely Boruchovitch**

Professora Associada e Livre-Docente do Departamento de Psicologia Educacional da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Ph.D em Educação pela University of Southern California, Los Angeles.  
E-mail: evely@unicamp.br

**Endereço para envio de correspondência:**

Rua Antonio Rodrigues Moreira Neto, n.604, Jardim Paulicéia, Campinas – SP - Brasil CEP: 13060-073

Recebido 28/9/2009, 1ª Reformulação 4/10/2010, 2ª Reformulação 22/12/2010, Aprovado 28/12/2010.

## Referências

- Almeida, L. S. (2002). Facilitar a aprendizagem: ajudar os alunos a aprender e a pensar. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6(2), 155-165.
- Barth, B. M. (1991). From practice to theory: Improving the thinking process. In *Learning to think: Thinking to learn (the proceedings of the 1989 OECD Conference)* (pp. 115-126). England: Pergamon Press.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. (Coleção Ciências da Educação). Portugal: Porto Editora.
- Boruchovitch, E. (1993a). A psicologia cognitiva e a metacognição: novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. *Tecnologia Educacional*, 22(110/111), 22-28.
- Boruchovitch, E. (1993b). *Health and illness-related cognitions among Brazilian students: A cross cultural contribution*. Tese de doutorado, School of Education, University of Southern California. Los Angeles, CA.
- 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). Algumas estratégias de compreensão da leitura de alunos do ensino fundamental. *Psicologia Educacional e Escolar*, 5(1), 19-25.
- Boruchovitch, E. (2008). A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. *Educação*, 31(1), 30-38.
- Boruchovitch, E., Costa, E. R., & Neves, E. R. C. (2005). Estratégias de aprendizagem: contribuições para a formação de professores nos cursos superiores. In M. C. R. A. Joly, A. A. A. Santos, & F. F. Sisto (Orgs.), *Questões do cotidiano universitário* (pp. 239-260). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2006). Estratégias de aprendizagem: conceituação e avaliação. In A. P. P. Noronha, A. A. A. Santos, & F. F. Sisto, *Facetas do fazer em avaliação psicológica* (pp.107-123). São Paulo: Vetor.
- Bzuneck, J. A. (2001). O esforço nas aprendizagens escolares: mais do que um problema motivacional do aluno. *Revista Educação e Ensino – USE*, 6(1), 7-18.
- Conderman, G., & Morin, J. (2002). Successful instruction for all students. *Kappa Delta Pi Record*, 38(4), 170-173.
- Conselho Nacional de Saúde. Resoluções nº 196/96 e nº 251/97. *Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas*. Recuperado em novembro 2006, de: <http://conselho.saude.gov.br/docs/resolucoes/>.
- Costa, E. R. (2000). *As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: implicações para a prática educacional*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP
- Danserau, D. F. (1985). Learning strategy research. In J. W. Segal, S. F. Chipman, & R. Glaser, *Thinking and learning skills* (pp. 209-239). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166-173.
- Dembo, M. H. (1994). *Applying educational psychology* (5a ed.). New York: Longman.
- Dembo, M. H. (2001). Learning to teach is not enough – future teachers also need to learn to learn. *Teacher Education Quarterly*, 28(4), 23-35.
- Dembo, M. H. (2004). *Motivation and learning strategies for college success – a self-management approach* (2a ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Derry, S. J. (1988). Putting learning strategies to work. *Educational Leadership*, 46(4), 4-10.
- Derry, S. J. (1990). Learning strategies for acquiring useful knowledge. In B. F. Jones, & L. Idol. *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- Flavell, J. H. (out. de 1979). Metacognition and cognitive monitoring – A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Gilar, R., Martínez Ruiz, M. A., & Castejón Costa, J. L. (2007). Diary-based strategy assessment and its relationship to performance in a group of trainee teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(8), 1334-1344.
- Hadwin, A. F., Winne, P. H., Stockley, D. B., Nesbit, J. C., & Woszczyna, C. (2001). Context moderates student's self-reports about how they study. *Journal of Educational Psychology*, 93(3), 477-487.
- Hamman, D., Berthelot, J., Saia, J., & Crowley, E. (2000). Teacher's coaching of learning and its relation to students' strategic learning. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 342-348.
- Jacobson, R. (1998). Teachers improving learning using metacognition with self-monitoring learning strategies. *Education*, 118(4), 579-589.

- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170.
- Kwo, O. W. Y., & Intrator, S. M. (2004). Uncovering the inner power of teachers' lives: Towards a learning profession. *International Journal of Educational Research*, 41, 281-291.
- Lopes da Silva, A., & Sá, I. (1993). *Saber estudar e estudar para saber*. (Coleção Ciências da Educação). Portugal: Porto Editora.
- Macedo, L. de. (2005). *Ensaio pedagógico – como construir uma escola para todos?* Porto Alegre: Artmed.
- Monereo, C. (2006). *El paradigma del aprendizaje estratégico. Estado del arte de la investigación*. In *Congreso Internacional de Educación, Investigación y Formación Docente* (pp. 181-196), Medellín: Universidad de Antioquia.
- Monereo, C. *Entrevista em 12/12/2005*. Recuperado em 09 novembro 2006, de <http://www.educaweb.com/noticia/2005/12/12/podemos-aprender-aprender-es-decir-poner-marcha-estrategias-adquirir-1898.html>
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. L. (2006). *Estratégias de enseñanza y aprendizaje – formación del profesorado y aplicación en la escuela*. (Serie didáctica / Diseño y desarrollo curricular 11a ed.). Barcelona: Editorial Grão.
- Noguerol, A. (1999). *Aprender na escola – técnicas de estudo e aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Nolen, S. B. (1996). Why study? How reasons for learning influence strategy selection. *Educational Psychology Review*, 8(4), 335-355.
- Oliveira, K. L. (2003). *Compreensão da leitura, desempenho acadêmico e avaliação da aprendizagem em universitários*. Dissertação de mestrado, Unidade Acadêmica de Ciências Humanas, Jurídicas e Sociais, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.
- Pereira, J. E. D. (1999). As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. *Educação & Sociedade*, 20(68), 109-125.
- Pérez Cabaní, M. L. (1997). La formación del profesorado para enseñar estrategias de aprendizaje. In C. Monereo, *Estratégias de aprendizaje* (pp. 63-113, Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya). Madrid: A. Machado Libros.
- Pozo, J. I. (1996). Estratégias de aprendizagem. In C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi, *Desenvolvimento psicológico e educação – psicologia da educação*, 2 (pp.176-197). Porto Alegre: Artmed.
- Pozo, J. I. (1998). *A solução de problemas – aprender a resolver, resolver para aprender*. Porto Alegre: Artmed.
- Pozo, J. I. (2002). *Aprendizes e mestres – a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Pressley, M., Goodchild, F., Fleet, J., Zajchowski, R., & Evans, E. D. (1989). The challenges of classroom strategy instruction. *The Elementary School Journal*, 89(3), 301-342.
- Randi, J. (2004). Teachers as self-regulated learners. *Teachers College Record*, 106(9), 1825-1853.
- Rhoder, C. (2002). Mindful reading: Strategy training that facilitates transfer. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 45(6), 498-512.
- Ribeiro, C. (2003). Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(1), 109-116.
- Romainville, M. (1994). Awareness of cognitive strategies: The relationship between university students' metacognition and their performance. *Studies in Higher Education*, 19(3), 359-366.
- Santos, A. A. A. (1997). Psicopedagogia no 3º grau: avaliação de um programa de remediação em leitura e estudo. *Revista Proposições*, 8(1), 27-37.
- Santos, O. J. X., & Boruchovitch, E. (2007). Concepções de estratégias de aprendizagem de professores do ensino fundamental. In *Anais do VIII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional*. [CD-ROM]. São João del-Rei, MG.
- Santos, O. J. X. (2008). *O professor enquanto estudante: suas estratégias de aprendizagem*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.
- Somuncuoglu, Y., & Yildirim, A. (1999). Relationship between achievement goal orientation and use of learning strategies. *The Journal of Educational Research*, 92(5), 267-277.
- Symons, S., Snyder, B., Cariglia-Bull, T. & Pressley, M. (1989). Why be optimistic about cognitive strategy instruction? In C. B. McCormick, G. Miller, & M. Pressley, *Cognitive strategy research: from basic research to educational applications* (pp. 3-32). New York: Springer.
- Tessaro, N. S. (2004). Professor: da formação inicial à competência para ensinar. In G. P. Witter, (Org.), *Psicologia e educação – professor, ensino e aprendizagem* (pp.77-105). Campinas, SP: Alínea.
- Valle Arias, A., Gonzalez Cabanach, R., Cuevas Gonzalez, L. M., Rodríguez Martínez, S., & Baspino Fernandez, M. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Ciencias de la Educación*, 175, 319-332.
- Veiga Simão, A. M. (2004a). O conhecimento estratégico e a auto-regulação da aprendizagem – implicações em contexto escolar. In A. Lopes da Silva, A. M. Duarte, I. Sá, I., & A. M. Veiga Simão, *Aprendizagem auto-regulada pelo estudante – perspectivas psicológicas e educacionais*. (pp.77-94, Coleção Ciências da Educação século XXI). Portugal: Porto Editora.
- Veiga Simão, A. M. (2004b). Integrar os princípios da aprendizagem estratégica no processo formativo dos professores. In A. Lopes da Silva, A. M. Duarte, I. Sá, & A. M. Veiga Simão, *Aprendizagem auto-regulada pelo estudante – perspectivas psicológicas e educacionais*. (pp.95-106, Coleção Ciências da Educação século XXI). Portugal: Porto Editora.
- Zenorini, R. P. C. (2002). *Avaliação das metas de realização e das estratégias de aprendizagem em universitários*. Dissertação de mestrado, Universidade São Francisco, Itatiba, SP.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.
- Waeytens, K., Lens, W., & Vandenberghe, R. (2002). "Learning to learn": Teachers' conceptions of their supporting role. *Learning and Instruction*, 12, 305-322.
- Weinstein, C. E., & Underwood, V. L. (1985). Learning strategies: The how of learning. In J. W. Segal, S. F. Chipman, & R. Glaser, *Thinking and learning skills* (pp. 241-258). New Jersey: Lawrence Erlbaum.