

AS CRENÇAS DE AUTO-EFICÁCIA DOS PROFESSORES

José Aloyseo Bzuneck

Ensinar é uma função complexa e que implica num sem-número de obstáculos, revezes, fracassos e frustrações. Fontes de tantos impedimentos à eficácia do ensino são os próprios alunos, quando desmotivados, despreparados, com baixo rendimento, por vezes agrupados em turmas numerosas; são as famílias que não cooperam nem participam; é uma certa ausência de apoio de colegas; é a própria escola com seus vícios estruturais inveterados e, por fim, as falhas do próprio sistema em que ela se insere. A experiência diária de quem atua nesse contexto ou interage com professores e professoras de qualquer nível de ensino atesta como eles são afetados por condições objetivas tão adversas. Mesmo dotados de toda a competência pedagógica exigida e dos conhecimentos pertinentes às suas matérias, eles sofrem freqüentes abalos em sua motivação para continuarem a envidar esforços em direção às grandes metas educacionais que devem atingir com suas classes.

Encontrar dificuldades na trajetória em busca de objetivos é vicissitude inerente a toda atividade humana e não apenas à situação de ensino. No contexto mais amplo de preocupações pelo desempenho humano, A. Bandura tem desenvolvido nestas últimas duas décadas o referencial teórico de um mecanismo psicológico referenciado ao *self* que se revelou de alto poder explanatório de sucessos e fracassos naquelas condições adversas e, ao mesmo tempo, gerador de estudos de aplicação, particularmente relevantes para o contexto escolar. Trata-se do conceito de auto-eficácia, que é uma crença, ou percepção, ou expectativa das pessoas. Mais recentemente, foi definida pelo mesmo autor como “um julgamento das próprias capacidades de executar cursos de ação exigidos para se atingir certo grau de performance” (Bandura, 1986, pg. 391). Portanto, é uma variável psicológica distinta e que vai além dos próprios conhecimentos específicos, das habilidades ou das experiências de realizações anteriores, cuja influência sobre o comportamento absolutamente não é minimizada.

As crenças de auto-eficácia, porém, não equivalem a auto-conceito pois, mesmo quando relativo a uma área ou domínio específico, este último constructo ainda reveste-se de características mais genéricas que a percepção de auto-eficácia, que varia conforme as tarefas, os níveis diversos de exigência e as circunstâncias em que ocorrem. Assim, auto-eficácia e auto-conceito, embora tenham alguns aspectos em comum, são dois constructos distintos. E as técnicas de mensuração de auto-eficácia devem preferencialmente focalizar situações bem especificadas, dado que é em relação a elas que a pessoa se julga ou não capaz (Bandura, 1986; Pajares, 1996; Schunk, 1991).

No contexto escolar, as crenças de auto-eficácia tanto de professores como de alunos situam-se entre as mais estudadas e fazem parte do conjunto de muitas outras crenças que influenciam poderosamente o que e como um indivíduo percebe, compreende, aprende e realiza (Kagan, 1992; Pajares, 1992; 1996).

Muito embora Weiner (1990) tenha situado o interesse pelo senso de eficácia como uma tendência viva entre os estudos recentes da motivação no contexto escolar, pôde-se constatar a inexistência de qualquer pesquisa empírica, em nosso meio, que a tenha abordado, até bem recentemente. Mesmo na literatura produzida pela comunidade científica mundial, que trata das variáveis pertinentes ao conceito moderno de *ensino eficaz*, a consideração de tal constructo é relativamente recente. Walberg (1986), por exemplo, em sua extensa revisão de estudos sobre ensino que cobria o período até o início dos anos 80, aí incluindo características ou traços dos professores, não faz qualquer menção de autor ou pesquisa que o tivesse focalizado. Isto tem uma explicação, derivada da própria história da construção dos conhecimentos sobre ensino.

Foi Brophy (1991) quem demonstrou, recentemente, como surgiu o interesse dos pesquisadores pelas crenças dos professores, enquanto variável de predição da eficácia do ensino. Nos anos 60 e 70, segundo esse autor, as pesquisas focalizavam aspectos relativamente genéricos do ensino. Para se provar que os professores fazem diferença, havia uma preocupação em se relacionar eventuais progressos dos alunos, medidos por testes padronizados de desempenho, com determinados padrões de manejo de classe. Era muito comum, àquela época, a avaliação do aproveitamento do tempo por parte dos alunos e de como os professores conseguiam assegurar seu engajamento nas tarefas escolares. A partir dos anos 80, ainda de acordo com Brophy, verificou-se uma sensível mudança de enfoque graças, em primeiro lugar, ao emprego de métodos mais refinados e de natureza qualitativa, como de entrevistas e estudos de caso, entre outros. A preocupação dos estudiosos voltou-se também mais para os processos ocorrentes em sala de aula e a aprendizagem passou a ser medida com referência a critério. Além disso, surgiu uma valorização daquilo que se denomina comumente auto-regulação no processo de aprender, que se tornou, a seguir, uma área extremamente fértil de estudos (ver, por exemplo, Zimmerman, Bandura e Martinez-Pons, 1992). Foi nesse contexto que os pesquisadores identificaram diferenças nos professores e professoras em função de seus conhecimentos da matéria e de suas crenças sobre ensino e aprendizagem. Para o estudo dessas crenças também contribuiu o desenvolvimento das tendências cognitivistas da psicologia contemporânea (Krüger, 1993). O senso de eficácia é uma das mais importantes crenças educacionais dos professores (Pajares, 1992).

O referencial teórico e a origem dos estudos específicos

É verdade que, ainda anos 70, já haviam surgido uns poucos trabalhos isolados com interesse específico pelas crenças de eficácia de professores. Inspirados na teoria da aprendizagem social de Rotter, devem ser mencionados dois estudos pioneiros da Rand Corporation (cfr. Ashton, 1984; 1985; Dembo e Gibson, 1985). Tendo avaliado professores de um distrito escolar, mediante o emprego de uma escala Likert sobre dois itens, seu método tornou-se a base dos instrumentos atuais de medida das crenças de eficácia no ensino. O primeiro desses itens aparecia com a seguinte redação: “Quando a aprendizagem dos alunos vai mesmo mal, um(a) professor(a) não pode fazer muito porque a maior parte da motivação e desempenho do aluno depende de seu ambiente no lar.” E um segundo item: “Se eu realmente me empenhar com afinco, posso dar conta até dos alunos mais difíceis ou desmotivados.” Os resultados dessas primeiras pesquisas e com esse método serão expostos mais adiante.

Note-se, de passagem, que foi somente após tais estudos que veio a ser considerada e utilizada como referencial a teoria de aprendizagem social-cognitiva de Bandura, nos aspectos expostos basicamente num trabalho seminal pioneiro (Bandura, 1977). Para que o leitor possa avaliar sua influência sobre os inúmeros autores que hoje compõem a linha prevalente de estudos na área, deve ter presentes, em síntese, seus conceitos, principais descobertas e conclusões. Segundo essa teoria aí delineada, as mudanças de comportamento, embora originalmente circunscritas a situações de terapia, são possíveis apenas na medida em que o indivíduo tiver um forte senso de auto-eficácia. O que determinará se uma pessoa irá iniciar comportamentos com os quais enfrente situações difíceis, envide esforços correspondentes e, a despeito de quaisquer obstáculos ou condições adversas, persista em seus propósitos, são suas expectativas de auto-eficácia, ou seja, suas convicções de que tem capacidade de executar os comportamentos exigidos para atingir os resultados pretendidos, e sem desistir no percurso. Portanto, a motivação para um determinado comportamento, numa situação específica, dependerá do grau em que a pessoa revelar essa percepção positiva. Bandura, nesse mesmo trabalho, discriminou essa expectativa de eficácia daquilo que ele denominou expectativa de resultados, pela qual são esperadas conseqüências satisfatórias da própria ação. Trata-se, pois, de duas expectativas distintas: uma pessoa pode acreditar que suas ações conduzam a determinadas conseqüências ou resultados, mas pode duvidar de sua capacidade de implementar os cursos de ação pertinentes. Terá, nesse caso, expectativas positivas quanto aos resultados, juntamente com baixas

expectativas de auto-eficácia. As expectativas de auto-eficácia, que passaram depois a ser chamadas preferencialmente de crenças ou percepções, formam o objeto prevalente dos estudos desse autor (Bandura, 1986; 1989; 1993).

Após os citados estudos pioneiros da Rand Corporation sobre crenças de eficácia de professores, Ashton e seus colaboradores (cfr. Ashton, 1984; 1985) são considerados os primeiros, nos anos 80, a reportarem-se à teoria de Bandura, ao estudarem especificamente esse senso de eficácia de professores. A autora (Ashton, 1984) definiu-o em termos da medida em que ele (ela) acredita ter capacidade de influenciar a performance dos alunos. Foram então consideradas certas variáveis contextuais, como isolamento e falta de apoio da administração e dos colegas, como fatores que tornam muito difícil para os professores a manutenção de um alto senso de eficácia. Numa primeira pesquisa com 48 professores(as) do ensino médio, Ashton, Webb e Doda (citados em Ashton, 1984) utilizaram os mesmos dois itens dos estudos pioneiros da Rand Corporation, além de entrevistas com seus sujeitos. Numa tentativa de interpretação relacionada com a proposta de Bandura (1977), Ashton e seus colaboradores identificaram o primeiro item do citado teste da Rand Corporation (“...um professor não pode fazer muito...”) como representativo de um constructo que passaram a denominar *eficácia do ensino em geral*, equivalente ao que Bandura havia denominado como expectativa de resultado. O segundo item (“... eu posso dar conta...”) é indicador de *eficácia pessoal no ensino* e corresponderia à expectativa de auto-eficácia de Bandura. Desta forma, como o comprovaram os seus resultados, num professor pode ocorrer que suas crenças de eficácia não alcancem o mesmo grau nos seus dois aspectos, por se tratar de medidas independentes. Por exemplo, um determinado professor acreditará que os professores em geral podem chegar a resultados positivos mesmo quando a família criar obstáculos à aprendizagem de um aluno; entretanto, não acredita ser esse o seu caso pessoal. Embora sejam elevadas suas crenças de eficácia do ensino, o mesmo não ocorre com a eficácia pessoal quanto ao seu ensino em particular, ou seja, tem baixas crenças de eficácia pessoal no ensino.

Subseqüentemente, Gibson e Dembo (1984; ver também Dembo e Gibson, 1985) elaboraram uma escala Likert com 30 itens para avaliar as crenças de eficácia de professores. Mediante análise fatorial das respostas de uma grande amostra de professores(as) do ensino básico, foram identificados dois fatores denominados de eficácia do ensino e eficácia pessoal, que refletem, segundo eles, a distinção original de Bandura (1977), respectivamente, entre expectativas de resultados e expectativas de eficácia.

É de se notar aqui uma diferença nas preferências terminológicas entre esta nova linha de Gibson e Dembo e a de Ashton e seus colaboradores, embora todos se considerem igualmente tributários de Bandura. Para Ashton e colaboradores (Ashton, 1984) eficácia pessoal no ensino, que é o melhor preditor do comportamento junto aos alunos, é conceituada como uma integração de eficácia do ensino e eficácia pessoal. Por seu turno, Gibson e Dembo (1984) usam, para indicar a integração entre eficácia do ensino e eficácia pessoal, o conceito geral de eficácia do professor. A esta altura, não há como não concordar com as observações de Bong (1996), que reclama da extrema flutuação dos termos e conceitos entre os diferentes autores que estudam constructos relacionados com motivação no contexto escolar. Tal variedade terminológica será ainda mais patente nas diferentes pesquisas que serão expostas a seguir.

A distinção entre crença de *eficácia pessoal no ensino* e crença de *eficácia do ensino em geral* tem sido comumente adotada pela maioria dos pesquisadores, que também comprovaram dever-se sempre distinguir esses dois constructos. Woolfolk e Hoy (1990), porém, apenas argumentam que essas duas dimensões originadas empiricamente dos estudos de Gibson e Dembo não correspondem, de um ponto de vista teórico-conceitual, exatamente àquelas propostas originalmente por Bandura (1977): enquanto que *eficácia pessoal no ensino* corresponde seguramente ao que Bandura conceitua como auto-eficácia percebida, o conceito de *eficácia geral no ensino* não teria correspondência com o conceito de expectativas de resultados, utilizado por esse autor. Com esse esclarecimento, tornou-se bastante comum nas pesquisas o emprego discriminativo daqueles dois conceitos. Não obstante, no presente texto, aparecerá freqüentemente apenas o termo genérico eficácia ou auto-eficácia do

professor, quando não houver referência a pesquisas que tenham considerado distintamente aquelas duas dimensões.

Conseqüências das crenças de eficácia nos professores

Quais são as influências das crenças de auto-eficácia sobre os comportamentos e a motivação dos professores? Em outras palavras, qual a sua relevância prática? Bandura, cujo referencial teórico está presente na grande maioria dos estudos sobre crenças de eficácia, resume em quatro principais itens as conseqüências da auto-eficácia percebida; ela se reflete (a) no estabelecimento de metas para si próprio: maiores desafios são buscados e enfrentados por aqueles que possuem mais altas crenças de auto-eficácia; (b) no grau de esforço que a pessoa investirá nas tarefas: proporcionalmente maior esforço deriva de crenças mais sólidas de auto-eficácia; (c) no grau de persistência, apesar das dificuldades de percurso; e (d) na maneira pela qual a pessoa irá reagir aos fracassos eventuais (Bandura, 1986; 1993).

Nestas últimas duas décadas, foi considerável a produção de estudos em torno das crenças de eficácia tanto dos alunos como dos professores e que confirmaram essas predições. Será agora apresentada uma amostra de resultados categorizados segundo os efeitos daquelas crenças sobre o ensino.

1. Os escores nas crenças de eficácia apareceram como significativamente correlacionados com nível de comprometimento com o ensino (Evans e Trimble, 1986; Benz, Bradley, Alderman e Flowers, 1992; Ross, 1995) e disposição de continuar nessa função; os professores com mais altas crenças de eficácia eram avaliados pelos seus supervisores como mais competentes (Trentham, Silvern e Brogdom, 1985).

2. Crenças mais altas de auto-eficácia relacionam-se positivamente, em nível significativo, com a disposição de adotar novas práticas em sala de aula, ou seja, estão associados a espírito inovador no ensino (Smylie, 1988).

3. Relativamente a alunos portadores de problemas de aprendizagem e com comportamentos disruptivos em classe, os professores com altas crenças de eficácia pessoal no ensino revelaram mais a convicção de que os procedimentos de remediação aplicáveis nesses casos dependem principalmente do próprio professor e não de outras pessoas ou de fatores externos (Soodak e Podell, 1994). Semelhantes resultados foram descobertos por Safran, Safran, e Barcikowski (1990).

4. Os professores com altos escores em eficácia pessoal tinham mais probabilidade de construir um ambiente favorável à aprendizagem, na qual os alunos apareciam como participantes ativos, não-ansiosos, com rendimento maior em matemática e linguagem. Tais professores destacavam-se por hábil controle da classe, derivado de uma crença específica de poderem exercer tal controle; verificação do progresso, com uso adequado do elogio e ausência de críticas negativistas; aceitação das idéias dos alunos; e atenção individualizada às suas necessidades. Isto foi descoberto tanto nos estudos pioneiros da Rand Corporation (Gibson e Dembo, 1984), como nos de Ashton (1985). A própria pesquisa de Gibson e Dembo (1984) mostrou que a retomada do trabalho com alunos que haviam fracassado estava associada aos níveis mais altos de crenças de eficácia pessoal.

5. As crenças de auto-eficácia em relação a matemática, em alunos do ensino médio, variando conforme a série e o professor, apareceram, de modo consistente, como altamente influenciadas pelas crenças de eficácia pessoal de seus professores (Midgley, Feldlaufer e Eccles, 1989).

6. Baixas crenças de eficácia de professores de ciências, originadas de fracassos e estados de ansiedades identificados à época em que ainda eram estudantes, estão associadas a um tratamento superficial da matéria, com baixo envolvimento nas tarefas de ensino (Czerniak e Chiarelott, 1990).

7. Entre professores dos níveis elementar e médio surgiu uma correlação negativa entre os escores globais de estresse e esgotamento dos professores e os escores globais de senso de eficácia, medido pelos itens da Rand Corporation. Os professores com a crença de poderem exercer algum efeito sobre os alunos acusavam menos estresse e usavam técnicas mais eficazes para lidarem com tal situação. Além disso, tinham alunos com menos problemas de comportamento, um relacionamento mais positivo com os colegas, com a administração e com os pais (Parkay, Greenwood, Olejnik e Proller, 1988; Greenwood, Olejnik e Parkay, (1990).

8. Estudantes em formação para o magistério, com alto senso de eficácia pessoal e, simultaneamente, de eficácia quanto ao ensino, adotam uma ideologia de controle mais humanística no trato com seus alunos, o que indica acreditarem poder influenciá-los sem autoritarismo. Além disso, surgiu uma correlação negativa entre senso de eficácia do ensino e orientação burocrática, mas foi positiva a correlação entre senso de eficácia pessoal e orientação burocrática apenas em dois casos: quando os professores adotam também uma orientação de controle mais humanística, ou quando são menos otimistas quanto ao poder da educação para superar os efeitos negativos de um lar carente (Woolfolk e Hoy, 1990). Da mesma forma, a ideologia de controle do tipo humanístico - que são crenças assumidas de confiança nos alunos, aceitação, amizade, respeito, auto-disciplina e clima democrático - também apareceu altamente relacionada com senso de eficácia, no recente estudo de Agne, Greenwood e Miller (1994), que focalizou os casos típicos de “ professores(as) do ano”.

Como conclusão, se as pesquisas sobre eficácia do ensino têm demonstrado de modo consistente que os professores como tais já representam um fator relevante para a aprendizagem dos alunos, a linha de pesquisa em torno do constructo senso de eficácia dos professores trouxe especificidades e extensões relevantes. Em síntese, altas crenças de eficácia dos professores apareceram relacionadas com: (a) melhor desempenho dos alunos, em diversas disciplinas focalizadas; (b) incrementos das crenças de auto-eficácia dos próprios alunos, consideradas como variável determinante de sua motivação; e (c) a adoção de estratégias mais adequadas de lidar com os alunos, especialmente com alunos-problema. E, inversamente, professores com percepções mais baixas de auto-eficácia caracterizaram-se por uma tendência de evitar atividades e até de planejá-las, quando as consideravam acima de suas capacidades; eram menos persistentes no trato com alunos portadores de dificuldades e se mostravam menos dispostos a inovações (Schunk, 1991). Diante de tais descobertas, Woolfolk (1993), entre outros, concluiu enfaticamente que a crença de eficácia dos professores é uma das poucas características pessoais que, de modo consistente, têm aparecido como relacionadas ao desempenho dos alunos. Essa constatação faz surgir, de pronto, a questão de como e por quais fatores se desenvolvem e se alteram tais crenças. É o que será considerado a seguir.

Origens das crenças de auto-eficácia nos professores

Não é possível dissociar o estudo dos antecedentes das crenças de eficácia dos professores da questão mais ampla relativa à sua estabilidade e generalidade trans-situacional. Desta forma, quando as descobertas de pesquisa identificaram fatores que incrementam ou fazem diminuir tais crenças, deve-se, ao mesmo tempo, considerar que esses mesmos fatores são igualmente responsáveis por

mudanças que poderão verificar-se a qualquer momento. Ao contrário de outras crenças educacionais dos professores, que são altamente resistentes a mudanças (Kagan, 1992), suas crenças de eficácia podem oscilar com o tempo e com as situações, não sendo traços ou características estáveis, que possam ser utilizados, por exemplo, como critérios de seleção para o ensino nas escolas (Ashton, 1985).

A literatura documenta diversas descobertas de pesquisa que revelaram os principais antecedentes das crenças de auto-eficácia dos professores, comprovando amplamente as proposições originais de Bandura a esse respeito. De acordo com esse autor (Bandura, 1986), as crenças de auto-eficácia resultam de um complexo processo de auto-persuasão, ou seja, o indivíduo processa a informação advinda de quatro principais fontes: experiências positivas de êxito em tarefas anteriores; experiências vicariantes, mediante a observação de outras pessoas com êxito em situações similares; persuasão verbal ou outras influências sociais que comunicam e convencem; e estados fisiológicos, que sugerem julgamentos quanto à própria capacidade, força e vulnerabilidade. De todos esses fatores, são as reais experiências de êxito que propiciam o mais seguro incremento de auto-eficácia, sendo indispensáveis mesmo na presença das demais fontes. Aliás, uma vez bem estabelecida numa pessoa a crença de auto-eficácia, eventuais experiências de fracasso não representam para ela uma ameaça significativa, a não ser em função de certas atribuições de causalidade pelo fracasso.

Quais são, no contexto escolar, os eventos que mais afetam as crenças de eficácia dos professores? O comportamento e as realizações dos alunos, as séries escolares, o tempo de exercício do magistério e até a idade cronológica figuram como os fatores mais significativos.

Em primeiro lugar, engajamento dos alunos nas tarefas escolares, assim como experiências pessoais passadas de êxito no ensino são variáveis associadas a crenças mais altas de eficácia (Ross, Cousins e Gadalla, 1996). Em contraposição, a presença de alunos mais lentos ou com baixo rendimento em classe exerce influências negativas diretas sobre a crença de eficácia pessoal (Smylie, 1988; Ashton e Webb, citados por Shachar e Shmuelewitz, 1997). Na realidade, pode-se admitir que ocorra uma influência recíproca entre as reações dos alunos e as crenças de eficácia do professor, como foi sugerido por Ross et al. (1996) e Schunk (1991): ao apresentar um novo conteúdo em classe, é altamente previsível que pelo menos alguns alunos revelem dificuldades de compreensão e integração, enquanto que outros respondam até de modo entusiástico aos novos desafios. Diferenças individuais de capacidade, conhecimentos prévios ou de motivação explicam essas reações opostas. Mas pode-se razoavelmente predizer que essas duas formas contrastantes de reações dos alunos terão conseqüências correlatas: os alunos que reagem positivamente levam seus professores a acreditarem mais em suas capacidades, motivando-os a continuar planejando e propondo novos e excelentes desafios à classe. Já uma turma não responsiva faz o professor se questionar se realmente possui as competências necessárias para o ensino, o que representa dúvidas sobre a sua auto-eficácia. Daí, poderá ele concluir, por que aumentar os esforços, uma vez que, previsivelmente, serão inócuos?

Que os resultados positivos dos alunos produzam incrementos das crenças de auto-eficácia dos professores foi igualmente confirmado pela linha de estudos sobre métodos pedagógicos. Assim, a análise de regressão demonstrou que a prática de se promover com alta freqüência a cooperação dos alunos nas tarefas escolares, em comparação com o emprego de outras estratégias não-cooperativas, elevou as crenças de auto-eficácia dos professores quanto a conseguir resultados com aprendizes lentos (Shachar e Shmuelewitz, 1997).

Outra variável situacional associada com as crenças de eficácia dos professores são as séries escolares bem como a época de suas vidas em que lecionam. Bandura (1993) relata resultados de pesquisas segundo as quais as crenças de eficácia de professores de matemática e linguagem variam conforme as séries escolares. Anteriormente, Dembo e Gibson (1985) já haviam concluído que os professores em fase de formação, com baixa confiança em suas habilidades de ensino, tinham porém as mais altas crenças de eficácia geral do ensino. Mas essa crença decaía com a experiência. Por outro lado, os professores iniciantes na carreira eram os que demonstravam mais altos escores em eficácia pessoal no ensino que o grupo de professores em formação; a crença aumentava até os 10 anos de profissão, decaindo a seguir. Variações semelhantes também apareceram no estudo de Benz et al.

(1992) e no de Guskey (1987), que descobriu ainda que professores experientes no ensino elementar e médio se percebem com menos eficácia para resolver o problema de baixo desempenho de um único aluno do que de uma classe inteira: mais altas eram as crenças de eficácia e maior o senso de responsabilidade quando o problema era grupal do que quando individual..

No caso de professores-alunos, ocorreu uma diminuição na crença de eficácia do ensino pelo término de seu curso de formação, ou seja, de uma condição mais otimista no início passaram a duvidar que os professores em geral (eficácia do ensino) possam ter resultados positivos, em função dos fatores que passaram a levar em conta mediante seus estudos de formação. Entretanto, as crenças de eficácia pessoal não sofreram tal diminuição, chegando inclusive a crescer com o treinamento recebido (Hoy e Woolfolk, 1990). Em contraste, Gorrell e Hwang (1995) descobriram que acadêmicos concluintes de cursos de preparação de professores têm mais alto senso de auto-eficácia pessoal que os iniciantes, porém o senso de eficácia do ensino continua baixo, como era no início do curso. Sua explicação apontou para experiências positivas que o curso proporciona, incrementando as crenças de eficácia pessoal. As crenças menos positivas quanto ao ensino já estariam bem estabelecidas, com raízes anteriores ao próprio curso e, por esse motivo, mais resistentes a mudanças.

Apareceu também como fator relevante a idade cronológica em que os professores começam a ensinar. Descobriu-se, por exemplo, que aqueles que abraçavam a profissão do ensino com mais idade, após terem exercido outras profissões, acusavam mais senso de compromisso, mais interesse intrínseco pelo seu trabalho e mais altas crenças de eficácia quando comparados com os mais jovens nas mesmas condições (Chester e Beaudin, 1995). Aparentemente, esse é um dado de fácil explicação, uma vez que o abandono de outras carreiras por parte dessas pessoas para se dedicarem ao ensino nessa idade implica, geralmente, em autêntica e madura opção vocacional, aliada à crença de poderem exercer eficazmente suas novas tarefas.

Na mesma linha de preocupação pelas influências da idade cronológica e do tempo de exercício do magistério, uma pesquisa recente em nosso meio (Bzuneck, 1996) com uma grande amostra de professoras de 1ª. à 4ª. séries concluiu que tanto as crenças de eficácia pessoal como as de eficácia do ensino não variam em função do número de alunos por classe, mas acusam diferenças significativas em função da faixa etária, do tempo de exercício do magistério e das séries escolares em que lecionam. Um dado importante foi que as professoras da faixa etária mais avançada e com mais tempo de serviço acusaram escores significativamente mais baixos na medida de crença de eficácia do ensino, mas não em eficácia pessoal: como grupo, mostraram uma significativa descrença quanto à capacidade de as professoras em geral exercerem influências decisivas sobre seus alunos.

A respeito dessas descobertas, de resto consistentes com as de Bandura (1993), Brousseau, Book e Byers (1988), e Shachar e Shmuelevitz (1997), dois pontos devem ser salientados. O primeiro é que as crenças de eficácia pessoal dos professores, aqui bem discriminadas pelos instrumentos de pesquisa, tendem a ser mais otimistas que as de eficácia do ensino, não importando o decorrer do tempo de serviço ou as experiências enquanto alunos. Pode aí estar configurado um caso típico de viés de auto-apresentação ou de positividade, associado à auto-imagem (Wilson, 1985). Entretanto, numa avaliação de caráter metodológico, Woolfolk e Hoy (1990) levantaram a hipótese de que a redação dos itens de mensuração pode ter facilitado maior concordância com aqueles que exprimem certo tipo de crença de eficácia. Nos instrumentos utilizados em muitas pesquisas, a maioria dos itens que compõem a medida de eficácia do ensino está redigida na forma negativa, consoante a frase-padrão da Rand Corporation: "...um professor não pode fazer muito"; ou "...não pode atingir muitos alunos". Ao contrário, todos os itens da sub-escala de eficácia pessoal estão redigidos na forma positiva, do tipo: "...sou capaz", "posso dar conta" etc. No caso dos itens do primeiro conjunto, tem mais senso de eficácia quem assinalou discordância com o item assim formulado, ao passo que, no caso dos itens do segundo conjunto, mais crença de eficácia revela quem concordou com a afirmativa. A aparência redacional do primeiro conjunto pode ter induzido os participantes a concordarem mais com determinados itens do que a discordarem. Tal explicação é corroborada pela interpretação que Guskey e Passaro (1994) atribuíram aos dois fatores subjacentes

aos auto-relatos dos professores de seu estudo: os dois constructos aí identificados referem-se aos dois modos de locus de controle. A escala comporta um fator interno que, por representar a força da influência pessoal, compõe-se de itens que sugerem uma auto-avaliação positiva e otimista. Já o segundo fator, externo, retrata as possíveis influências negativas de fatores extrínsecos à sala de aula, como seriam as variáveis demográficas. A redação dos itens, neste caso, é negativa e pessimista, ao salientar a força desses fatores, algo fora do controle pessoal, sugerindo marcações que são representativas de baixas crenças de eficácia do ensino.

Como outro aspecto revelado nas pesquisas, os professores com muitos anos de magistério e, portanto, com mais idade, revelam redução significativa nas crenças de eficácia do ensino. Mais do que em função de experiências pessoais de fracasso, também porque as crenças de eficácia pessoal não costumam apresentar tal rebaixamento, a explicação pode estar ligada a outras variáveis, não detectadas pelas medidas adotadas nessas pesquisas. Por exemplo, para Ross et al. (1996), que não encontraram em seu estudo qualquer influência das faixas etárias sobre as crenças de eficácia dos professores, o que é decisivo na construção de tais crenças não é o decorrer do tempo, ou a faixa etária, mas sim determinadas influências intrapessoais ou ambientais, ou até fases pelas quais passam as pessoas ao longo dos anos, e que merecem ser melhor investigadas em estudos posteriores.

Até o momento, porém, já se pode atribuir essas variações nas crenças de eficácia a certas influências ambientais ligadas ao caráter comunitário da profissão de ensinar, ou seja, ao fato de os professores conviverem e atuarem em conjunto nas suas unidades escolares. Esse é um tópico que merece atenção especial, sobretudo se forem considerados os resultados algo descontraídos, com os delineamentos que focalizaram somente idade, tempo de serviço ou séries escolares. A compreensão mais profunda das origens e mudanças das crenças de eficácia dos professores exige que sejam igualmente focalizadas certas variáveis de natureza social.

Crenças coletivas de eficácia e influências de grupo

As crenças de eficácia dos professores acabam por assumir uma característica coletiva pelo fato de eles interagirem socialmente, trabalharem juntos, defrontarem-se com problemas similares, buscarem os mesmos objetivos e sofrerem enquanto grupo as mesmas limitações e obstáculos (Bandura, 1986; 1993; Dembo e Gibson, 1984; Pajares, 1996; Shachar e Shmuelowitz, 1997). Como conseqüência, é altamente plausível que as crenças individuais de eficácia no ensino reflitam consideravelmente as opiniões e percepções correntes nos círculos de professores, não sendo meros resultados de suas próprias experiências de sucesso ou fracasso. Isto vale não apenas para o micro-ambiente de uma unidade escolar como também para toda a classe dos professores de um Estado ou até de uma nação, chegando a formar-se uma espécie de cultura, com efeitos revigorantes ou deletérios à escola e ao sistema (Bandura, 1993; Feiman-Nemser e Floden, 1986). Extrapolando as descobertas quanto aos efeitos já comprovados de baixas crenças individuais de auto-eficácia, pode-se prever que, quando forem baixas essas crenças no conjunto de professores e administradores de uma unidade escolar, o primeiro impacto negativo ocorrerá com o nível de metas acadêmicas a serem estabelecidas. Porque não se acredita ser possível conseguir resultados mais altos e de melhor qualidade, o nível das aspirações do grupo sofrerá um lamentável rebaixamento, com conseqüências imediatas nos níveis de esforço a ser empenhado junto aos alunos, dos quais também não se cobraria quanto poderiam render. Não estaria aí uma explicação plausível àquilo que é considerado tão comum em nosso meio: mediocridade de resultados e sub-aproveitamento dos talentos da nação?

Desta forma, é imperioso que se conheçam os mecanismos psicológicos subjacentes às crenças coletivas de eficácia. Entre os processos pelos quais se explica a sua formação ou a mudança tem sido apontado o de aculturação (Pajares, 1992), pela qual cada indivíduo acaba absorvendo elementos culturais de seu meio. Aí ocorre tipicamente uma aprendizagem incidental, que envolve observação e imitação, comunicação verbal, participação e, por fim, assimilação, na mesma linha dos fatores que Bandura (1986) propôs como fontes de informação processada pelo indivíduo:

experiências vicariantes e persuasão verbal. Pense-se, por exemplo, nos conteúdos das conversas que os professores mantêm nas salas em que se reúnem nos intervalos de aula, na escola, bem como nas verbalizações proferidas nas reuniões pedagógicas, sobretudo nas conversas paralelas, nas quais as pessoas podem exprimir melhor suas percepções e experiências. Embora nem todos revelem por iniciativa própria seus problemas, dúvidas ou fracassos, tais encontros acabam inevitavelmente levantando os problemas diversos com que muitos deles se deparam em sua classe, daí surgindo identificações, comentários, explicações, atribuições de causalidade, propostas de linhas de ação tanto construtivas e otimistas como derrotistas ou de acomodação. Esse quadro, que todo professor conhece muito bem, foi retratado em diversos estudos, que mostraram igualmente que as interações sociais entre os próprios professores exercem, de diversas maneiras, poderoso efeito sobre suas crenças de eficácia. Aqui se seguem algumas descobertas mais importantes das pesquisas.

1. O clima geral da escola tem impacto considerável: notaram-se aumentos nas crenças de eficácia dos professores que percebiam em suas escolas altos níveis de colaboração entre eles mesmos e com os supervisores (Chester e Beaudin, 1996; Imants e Brabander, 1996; Ross, 1995). Shachar e Shmuelevitz (1997) descobriram que, além da colaboração entre os professores influenciarem suas crenças de que podem promover relacionamentos interpessoais positivos nos alunos, somente altos níveis de colaboração entre os professores afetaram positivamente as crenças de eficácia geral no ensino, mas não a crença de eficácia pessoal, um dado cuja explicação precisa ser melhor investigada.

2. Os professores mais jovens e inexperientes, com crenças iniciais mais baixas de auto-eficácia, tiveram incremento nessas crenças ao trabalharem cooperativamente com professores mais idosos, intrinsecamente motivados e com crenças mais elevadas (Chester e Beaudin, 1996).

3. As interações com colegas que propiciem *feedback* confirmatório aos procedimentos didáticos empregados por algum professor contribuem indiretamente para a crença de eficácia pessoal, enquanto que, em alguns casos, o *feedback* negativo pode reduzir tal crença (Smylie, 1988; Ross, 1995). Portanto, não é qualquer interação ou colaboração que aumentará o senso de eficácia dos professores; depende altamente de seu conteúdo.

4. Num estudo, as crenças coletivas de eficácia dos professores influenciaram consideravelmente o desempenho dos alunos, em leitura e matemática. Mas essas crenças recebiam, por sua vez, influência positiva dos próprios desempenhos acadêmicos anteriores daqueles alunos, ao mesmo tempo em que sofriam uma dupla influência negativa: primeiro, de uma população estudantil de baixo nível sócio-econômico e com altos índices de absenteísmo; e, segundo, dos professores com mais tempo de serviço, na mesma escola e com as mesmas turmas. Na conclusão desse estudo, que utilizou a técnica da análise de sendas sobre as variáveis definidas fatorialmente, Bandura (1993) comentou que a consequência prejudicial de certas características negativas dos alunos não incide diretamente sobre o seu rendimento escolar, mas sim sobre os professores, que são abalados em suas crenças de eficácia no ensino. Se o conjunto dos professores (e nisso pesa muito a liderança forte da direção e da equipe pedagógica) acreditar que, mesmo em tais condições adversas de uma clientela não-responsiva, eles podem com seu esforço motivar os alunos e fazê-los aprender, tais escolas chegarão a resultados positivos surpreendentes.

5. Mais altas crenças de eficácia foram encontradas nos professores de escolas que tenham um projeto pedagógico com metas definidas, um planejamento consensual sobre todas as atividades, com uma ideologia de melhora constante e com uma integração entre as filosofias pessoal e da escola (Ross, 1995, resumindo outros estudos).

O conjunto dessas descobertas, ainda que representem apenas uma amostra das pesquisas na área, conduz a algumas reflexões e conclusões.

Em primeiro lugar, estão sendo focalizadas variáveis intra-escola, em termos de colaboração entre todas as pessoas que vivem e atuam dentro dela. Mas, como lembra Ross (1995), são igualmente significativas as influências das famílias, sobretudo no caso de crianças e adolescentes, e das orientações e exigências do sistema, que entre nós se denominam Secretarias, Núcleos ou Delegacias. O clima desfavorável ao desenvolvimento de crenças de eficácia já pode muito bem ser

formado por certas condições impostas de trabalho, salientando-se entre elas o número excessivo de alunos por turma, extensos programas forçados, sem esquecer a influência de outros possíveis fatores exógenos de difícil identificação e, sobretudo, de difícil controle.

Em segundo lugar, as influências positivas da colaboração dentro da escola tem várias interpretações, também porque pode estar ocorrendo uma causação recíproca: tanto a cooperação contribui para as crenças de eficácia, como estas últimas favorecem mais cooperação interpessoal. Os resultados de estudos correlacionais permitem ambas as conclusões. Mas a interpretação provavelmente mais bem fundamentada desses resultados é que os professores se sentem com mais eficácia porque as ajudas que recebem de seus colegas contribuem para a melhora progressiva de suas habilidades de ensino e no domínio dos conteúdos (Ross, 1995), que representam, por sua vez, fatores primordiais para que os alunos se envolvam e aprendam. Desta forma, a própria cooperação terá como resultado final a percepção de experiências de êxito por parte dos professores. Com deficiências de conteúdo ou de didática estes produzirão, previsivelmente, níveis mais baixos de aprendizagem dos alunos, com um conseqüente decréscimo nas crenças de eficácia. O apoio e a ajuda positiva de colegas e da administração rompem essa cadeia perversa, possibilitando experiências de êxito e, por isso, um incremento nas crenças de eficácia.

Uma condição imprescindível para esse resultado desejável é que a colaboração seja sincera, profunda, permanente e rica em mensagens positivas. Não deve ser forçada, porque seria improdutiva (Ross, 1995), mas sobretudo não pode ser escassa ou insuficiente. Ashton (1984) relata suas descobertas de que a dificuldade de os professores manterem fortes crenças de eficácia era por eles atribuída a seu relativo isolamento, à falta de apoio por parte da direção e dos colegas e a uma sensação de impotência, por não participarem das decisões-chave da instituição. Se isto vale para todo professor, em qualquer época de sua vida, deve explicar de modo especial porque os professores com mais tempo de serviço tendem a sofrer um rebaixamento das suas crenças de eficácia do ensino. É muito provável que, em toda a sua história profissional, eles não tenham recebido quaisquer comprovações palpáveis de que seu trabalho foi produtivo, ao mesmo tempo em que a percepção das dificuldades permanece inalterada. Todo professor, sujeito como é a revezes e frustrações, necessita receber a informação exógena, na forma de verbalizações persuasivas, de que seu trabalho pode dar resultados e de que, portanto, é capaz de dar conta dos desafios de sua classe. A ausência de tais gestos de apoio, acompanhada, não raro, de ciúmes e de crítica destrutiva, só fazem provocar ou alimentar dúvidas quanto à própria eficácia e, como conseqüência, porque se deve permanecer na profissão, gerar uma resignação ao cumprimento forçado de um ritual diário e algo infrutífero de reger uma classe. Em suma, como contribuição para manter e incrementar as crenças de auto-eficácia dos professores, todos, na unidade escolar, - eles mesmos, a administração e os especialistas - devem primar por certa qualidade em suas interações sociais.

Como providência adicional, Ross et al. (1996) sugerem ainda a formação de equipes envolvendo universidade e escola, ou seja, com a participação de *experts*, com a tarefa comum de auxiliar os professores a tomarem consciência de suas crenças de eficácia, ao mesmo tempo em que identifiquem as condições pessoais ou ambientais em que elas aumentam ou declinam. Esse auto-conhecimento, arguem os autores, teria um efeito proativo para a reestruturação de seu espaço psicológico de trabalho e um efeito reativo, no sentido de fazer reconhecer quando as mudanças que afetem suas vidas (como novas exigências ou desafios, problemas com alunos, e outros que tais) poderão ameaçar suas crenças de auto-eficácia, a fim de planejarem novos cursos de ação que as possam restabelecer. Tal sistema compartilhado de apoio terá quer ser permanente. Ashton (1985) lembra que as crenças de eficácia do professor não são traços ou características estáveis, mas estão sujeitas a mudanças em função de novas ocorrências e surpresas que as colocam em contínuo risco, mesmo quando se trata de professores mais auto-confiantes e capazes.

Não é o caso de se sobrestimar a importância das crenças de eficácia dos professores, porque outras variáveis podem ser até mais relevantes (Schunk, 1991) e, por isso, ninguém está dispensado de promover as melhores condições ambientais favoráveis à eficácia do ensino. Entretanto, cabe reiterar aquilo que Bandura (1986; 1993) sustenta, apoiado em dados de pesquisa: o clima de uma

sala de aula e as metas de realização nela estabelecidas, com as conseqüências de motivação e de performance dos alunos, são determinados em boa parte pelas crenças de auto-eficácia de quem está presidindo à classe. A consideração dessa variável pessoal deve, portanto, e como ponto de partida, fazer parte das providências e iniciativas de todos aqueles que se preocupam com a qualidade dos produtos educacionais e com o próprio bem-estar dos professores.

NOTA: O presente texto foi publicado na íntegra in: Fermino F.Sisto; Gislene de C. Oliveira; e Lucila D.T. Fini (Org.) (2000). *Leituras de Psicologia para Formação de Professores*. Petrópolis (Brasil), Editora Vozes, 115-134.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGNE, K.J.; GREENWOOD, G.E.; e MILLER, L. D. (1994) Relationships Between Teacher Belief Systems and Teacher Effectiveness. *The Journal of Research and Development in Education*, **27** (3); 141-152.
- ASHTON, P. (1984) Teacher Efficacy: A Motivational Paradigm for Effective Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, **35** (5); 28-32.
- ASHTON, P. (1985) Motivation and the Teacher's Sense of Efficacy. In: C.Ames e R.Ames (Eds.) *Research on Motivation in Education. Vol. 2: The Classroom Milieu*. New York: Academic Press; 141-171.
- BANDURA, A. (1977) Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, **84** (2); 191-215.
- BANDURA, A. (1986) *Social Foundations of Thought and Action - A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- BANDURA, A. (1989) Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist*, **44** (9); 1175-1184.
- BANDURA, A. (1993) Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, **28** (2); 117-148.
- BENZ, C.R.; BRADLEY, L.; ALDERMAN, M.K.; e FLOWERS, M.A. (1992) Personal Teaching Efficacy: Developmental Relationships in Education. *The Journal of Educational Research*, **85** (5); 274-285.
- BONG, M. (1996) Problems in Academic Motivation Research and Advantages and Disadvantages of Their Solutions. *Contemporary Educational Psychology*, **21**; 149-165.
- BROPHY, J. (1991) Introduction to Volume 2. In: J.Brophy (Ed.) *Advances in Research on Teaching. Vol. 2*. Greenwich, CT, JAI Press; ix-xv.

- BROUSSEAU, B.A.; BOOK, C.; e BYERS, J.L. (1988) Teacher Beliefs and the Cultures of Teaching. *Journal of Teacher Education*, November-December; 33-39.
- BZUNECK, J.A. (1996) A Motivação de Professoras do Ensino Fundamental: Um Estudo de Suas Crenças de Auto-Eficácia. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, **48** (4); 57-89.
- CHESTER, M.D. e BEAUDIN, B.Q. (1996) Efficacy Beliefs of Newly Hired Teachers in Urban Schools. *American Educational Research Journal*, **33** (1); 233-257.
- CZERNIAK, C. e CHIARELOTT, L. (1990) Teacher Education for Effective Science Instruction - A Social Cognitive Perspective. *Journal of Teacher Education*, **41** (1); 49-58.
- DEMBO, M.H. e GIBSON, S. (1985) Teachers' Sense of Efficacy: An Important Factor in School Improvement. *The Elementary School Journal*, **86** (2); 173-184.
- EVANS, E. e TRIBBLE, M. (1986) Perceived Teaching Problems, Self-Efficacy, and Commitment to Teaching Among Preservice Teachers. *Journal of Educational Research*, **80** (2); 81-85.
- FEIMAN-NEMSER, S. e FLODEN, R. (1986) The Cultures of Teaching. In: M.C. Wittrock (Ed.) *Handbook of Research on Teaching*. New York: McMillan Publ.Co.; 505-526.
- GIBSON, S. e DEMBO, M.H. (1984) Teacher Efficacy: A Construct Validation. *Journal of Educational Psychology*, **76** (4); 569-582.
- GORRELL, J. e HWANG, Y. S. (1995) A Study of Efficacy Beliefs Among Preservice Teachers in Korea. *Journal of Research and Development in Education*, **28** (2); 102-105.
- GUSKEY, T.R. (1987) Context Variables That Affect Measures of Teacher Efficacy. *The Journal of Educational Research*, **81** (1); 41-47.
- GUSKEY, T.R. e PASSARO, P.D. (1994) Teacher Efficacy: A Study of Construct Dimensions. *American Educational Research Journal*, **31** (3); 627-643.
- IMANTS, J.G.M. e DE BRABANDER, C.J. (1996) Teachers' and Principals' Sense of Efficacy in Elementary Schools. *Teaching & Teacher Education*, **12** (2); 179-195.
- KAGAN, D. M. (1992) Implications of Research on Teacher Belief. *Educational Psychologist*, **27** (1); 65-90.
- KRÜGER, H. (1993) Crenças e Sistemas de Crenças. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, **45** (1-2); 3-15.
- MIDGLEY, C.; FELDLAUFER, H.; e ECCLES, J.S. (1989) Change in Teacher Efficacy and Student Self- and Task-Related Beliefs in Mathematics During the Transition to Junior High School. *Journal of Educational Psychology*, **81** (2); 247-258.
- PAJARES, M.F. (1992) Teachers' Belief and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, **62** (3); 307-332.

- PAJARES, M.F. (1996) Self-Efficacy in Academic Settings. *Review of Educational Research*, **66** (4); 543-578.
- PARKAY, F.W.; GREENWOOD, G.; OLEJNIK, S.; e PROLLER, N. (1988) A Study of Relationships Among Teacher Efficacy, Locus of Control, and Stress. *Journal of Research and Development in Education*, **21** (4); 13-22.
- ROSS, J.A. (1995) Strategies for Enhancing Teachers' Beliefs in Their Effectiveness: Research on a School Improvement Hypothesis. *Teachers College Record*, **97** (2); 227-251.
- ROSS, J.A.; COUSINS, J.B.; e GADALLA, T. (1996) Within-Teacher Predictors of Teacher Efficacy. *Teaching and Teacher Education*, **12** (4); 385-400.
- SAFRAN, S.P.; SAFRAN, J.S.; e BARCIKOWSKI, R.S. (1990) Predictors of Teachers' Perceived Self-Competence in Classroom Management. *Psychology in the Schools*, **27** (April); 148-155.
- SCHUNK, D.H. (1991) Self-Efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, **26** (3 & 4); 207-231.
- SHACHAR, H. e SHMUELEVITZ, H. (1997) Implementing Cooperative Learning, Teacher Collaboration and Teachers' Sense of Efficacy in Heterogeneous Junior High Schools. *Contemporary Educational Psychology*, **22**; 53-72.
- SMYLIE, M.A. (1988) The Enhancement Function of Staff Development: Organizational and Psychological Antecedents to Individual Teacher Change. *American Educational Research Journal*, **25** (1); 1-30.
- SOODAK, L.C. e PODELL, D.M. (1994) Teachers' Thinking About Difficult-to-Teach Students. *Journal of Educational Research*, **88** (1); 44-51.
- TRENTHAM, L.; SILVERN, S.; e BROGDOM, R. (1985) Teacher Efficacy and Teacher Competency Ratings. *Psychology in the Schools*, **22**; 343-352.
- WALBERG, H.J. (1986) Syntheses of Research on Teaching. In: M.C. Wittrock (Ed.) *Handbook of Research on Teaching*. New York, McMillan; 214-229.
- WEINER, B. (1990) History of Motivational Research in Education. *Journal of Educational Psychology*, **82** (4); 616-622.
- WILSON, T.D. (1985) Strangers to Ourselves: The Origins and Accuracy of Beliefs about One's Own Mental States. In: J.H. Harvey e G. Weary (Eds.) *Attribution: Basic Issues and Applications*. New York: Academic Press, Inc.; 9-36.
- WOOLFOLK, A. (1993) Developing a Sense of Efficacy in Beginning Teachers. *Allyn & Bacon Educators' Forum*, **3** (1); 73-82.
- WOOLFOLK, A. e HOY, W.K. (1990) Prospective Teachers' Sense of Efficacy and Beliefs About Control. *Journal of Educational Psychology*, **82** (1); 81-91.

ZIMMERMAN, B.J.; BANDURA, A.; e MARTINEZ-PONS, M. (1992) Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting. *American Educational Research Journal*, **29** (3); 663-676.