

ACADEMIA INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO

MOTIVAÇÃO PARA APRENDER

por Monique Boekaerts

Tradução de: Doutor José Pinto Lopes

UNESCO

Série Práticas Educativas – 10

A ACADEMIA INTERNACIONAL DA EDUCAÇÃO

A I.A.E. (*International Academy of Education*) é uma associação científica sem fins lucrativos que promove a investigação educacional, sua disseminação e implementação. Fundada em 1986, a Academia dedica-se ao reforço das contribuições da investigação, à resolução de problemas críticos educacionais mundiais e a fornecer uma melhor comunicação entre políticos, investigadores e práticos.

A sede da Academia situa-se na Academia Real da Ciência, Literatura e Arte em Bruxelas, Bélgica, e o seu centro coordenador na Universidade de Tecnologia Curtin em Perth, Austrália.

O objectivo principal da Academia é procurar a excelência em todas as áreas da educação. Tendo em vista esta finalidade, a Academia oferece sínteses actualizadas de testemunhos baseados na investigação e de importância internacional. A Academia fornece, também, análises críticas de pesquisa, sua base científica e sua aplicação à política.

Os membros actuais da direcção da Academia são:

- Erik De Corte, University of Leuven (*Presidente*)
- Herbert Walberg, University of Illinois at Chicago, Estados Unidos da América (*Vice-Presidente*)
- Barry Fraser, Curtin University of Technology, Austrália (*Director Executivo*)
- Jacques Hallak, UNESCO, Paris, França
- Michael Kirst, Stanford University, Estados Unidos da América
- Ulrich Teichler, University of Kassel, Alemanha
- Margaret Wang, Temple University, Estados Unidos da América

<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/smec/iae>

1

¹ Tradução por **José Pinto Lopes**, professor associado de Psicologia da Educação na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

Prefácio

Este guia explica os princípios que encorajam as crianças a aprender e foi preparado para ser incluído na Série das Práticas Educativas pela Academia Internacional de Educação e é distribuído pelo Departamento Internacional de Educação e pela Academia. Como parte da sua missão, a Academia fornece sínteses actuais de pesquisa sobre tópicos educacionais de importância internacional. Este guia é o décimo da série sobre Práticas Educativas que, na generalidade, melhoram a aprendizagem. Contudo, abre uma nova janela, dado que se centra no comportamento em vez de na aprendizagem escolar.

A autora deste guia, Monique Boekaerts, começou a sua carreira como professora mas decidiu dedicar-se ao estudo da psicologia para compreender melhor o que se passava nas mentes dos seus alunos. É uma professora a tempo inteiro na Universidade de Leiden na Holanda e publicou mais de 120 artigos e capítulos de livros sobre motivação e autorregulação. Organizou programas inovadores colaborativos com a gestão da escola e com professores de grandes escolas profissionais. Conjuntamente com Consultores de Ensino e Gestão Escolar (CEGE) ensaia processos de mudança que estão actualmente a ter lugar no ensino profissional. A professora Boekarts foi presidente da Associação Europeia para a investigação no ensino e na aprendizagem.

Os funcionários da I.A.E. têm consciência que este guia é baseado em investigações levadas a cabo primeiramente em países economicamente desenvolvidos. No entanto, o guia foca aspectos da aprendizagem e de comportamento que parecem ser universais em muitos sistemas formais de ensino. As práticas aqui apresentadas podem muito bem ser aplicadas pelo mundo fora. No entanto, os princípios deverão ser avaliados, tendo como referência as condições locais e adaptados de acordo com estas. Em qualquer cenário educacional ou contexto cultural, sugestões ou directrizes para a prática requerem uma aplicação sensível e sensata, bem como uma avaliação contínua.

HERBERT J. WALBERG
Editor, I.A.E – Série Práticas Educativas
Universidade de Illinois, em Chicago

Títulos anteriores na “Série Práticas Educativas”

1. Ensinar *por Jere Brophy*. 36 p.
2. Os pais e a aprendizagem *por Sam Redding*. 36 p.
3. Práticas educativas eficazes *por Herbert J. Walberg and Susan J. Paik*. 24 p.
4. Melhorar o rendimento escolar dos alunos em Matemática *por Douglas A. Grouws e Kristin J. Cebulla* 48 p.
5. Tutoria, ensino entre pares ou aprendizagem entre pares *por Keith Topping*. 36 p.
6. O ensino de línguas estrangeiras *por Elliot L. Judd, Lihua Tan e Herbert J. Walberg*. 24 p.
7. Como aprendem as crianças *por Stella Vosniadou*. 32 p.
8. Prevenir problemas de comportamento: o que funciona *por Sharon L. Foster, Patricia Brennan, Anthony Biglan, Linna Wang e Suad al-Ghaith*. 30 p.
9. Prevenção do HIV/SIDA nas escolas *por Inon I.Schenker e Jenny M. Nyirenda*. 32 p.

Estes títulos podem ser copiados dos sites da Academia Internacional de Educação (<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/smecl/iae>) ou do **Departamento Internacional de Educação** (<http://www.ibe.UNESCO.org/publications>) ou as cópias podem ser pedidas ao: IBE, Publications Unit, P.O. Box 199, 1211 Geneva 20, Switzerland.

Índice

INTRODUÇÃO.....	6
1. CRENÇAS MOTIVADORAS	8
2. CRENÇAS MOTIVADORAS DESFAVORÁVEIS IMPEDEM A APRENDIZAGEM.....	10
3. CRENÇAS MOTIVADORAS FAVORÁVEIS FACILITAM A APRENDIZAGEM.....	12
4. CRENÇAS DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À ORIENTAÇÃO PARA A UM OBJECTIVO	14
5. CRENÇAS DIFERENTES SOBRE O ESFORÇO AFECTAM AS INTENÇÕES DE APRENDIZAGEM.....	16
6. FIXAÇÃO DE OBJECTIVOS E AVALIAÇÃO.....	18
7. ESFORÇAR-SE POR CONSEGUIR OS OBJECTIVOS E FORÇA DE VONTADE	20
8. MANTER OS VÁRIOS OBJECTIVOS EM SINTONIA	22
CONCLUSÃO.....	24

Esta publicação foi produzida em 2002 pela I.A.E, Palais des Académies, 1, Rue Ducale, 1000 Brussels, Belgium e pela I.B.E., P.O. Box 199, 1211 Geneva 20, Switzerland.

Está disponível livre de encargos e pode ser livremente reproduzida e traduzida noutras línguas. Envie por favor uma cópia de qualquer publicação que reproduza este texto completo ou em parte para a I.A.E. e para a I.B.E. Esta publicação está também disponível na Internet (ver a secção “Publications”, página “Educational Practices Series” em:

<http://www.ibe.UNESCO.org>).

O seu autor é responsável pela escolha e apresentação dos factos contidos nesta publicação e pelas opiniões aí expressas, que não são necessariamente as da UNESCO /I.B.E. e não comprometem a organização.

As designações utilizadas e a apresentação do material nesta publicação não implica de forma alguma a expressão de qualquer opinião por parte da UNESCO / I.B.E., no que diz respeito ao estatuto legal de qualquer país, território, cidade ou lugar e suas autoridades, nem tão pouco no que concerne à delimitação das suas fronteiras e limites.

Introdução

Nos últimos quarenta anos, os investigadores estudaram a motivação dos alunos e aprenderam muito sobre:

- o que leva os alunos a aprender e a quantidade e qualidade do esforço que investem;
- que escolhas fazem os alunos;
- o que os faz persistir quando a tarefa é difícil;
- de que forma a motivação é afectada pelas práticas do professor e pelo comportamento dos colegas;
- como se desenvolve a motivação;
- de que modo o ambiente escolar a afecta.

A maioria dos estudos centra-se sobre alunos bem ajustados que têm sucesso na escola. Contudo, os alunos com sucesso diferem dos colegas que têm insucesso em muitos aspectos. Por exemplo, eles muitas vezes têm ideias claras sobre o que querem ou não alcançar na vida. Além disso, apercebem-se de muitos cenários que vão de encontro aos seus próprios desejos, objectivos e necessidades e reagem positivamente às práticas motivadoras do professor.

Este guia é uma síntese de princípios de motivação que têm vindo a emergir de estudos realizados sobre o efeito das práticas motivadoras sobre a aprendizagem escolar. Aborda mais aspectos tradicionais tais como a motivação para o rendimento escolar (motivação para o sucesso), a motivação intrínseca e a orientação para um fim ou objectivo bem como o efeito das práticas do professor que promovem as crenças motivadoras, as estratégias de motivação e a força de vontade. Dá importância aos objectivos de aprendizagem e ao efeito da motivação na prossecução desses objectivos, ao mesmo tempo que reconhece a necessidade das práticas do professor que também escolhe como objectivos os socioemocionais.

Muitos dos estudos que apoiam os princípios especificados neste guia resultam de investigações que estudaram a associação entre a motivação (vista como uma característica do aluno) e os resultados da aprendizagem. Outros princípios têm as suas origens na teoria do eu que as próprias crianças e adolescentes desenvolvem ao longo dos anos. Ainda outros princípios baseiam-se nos estudos que mostraram de que modo as oportunidades que os professores e as escolas proporcionam à aprendizagem e ao desenvolvimento pessoal (processos de ensino, comportamento do professor e clima da sala de aula) são congruentes ou estão em conflito com as necessidades e objectivos dos alunos. A prioridade foi dada a esses princípios que os professores podem aplicar nas suas salas de aulas. É objectivo desta curta introdução sobre a motivação fazer com que os professores tomem consciência de que as necessidades psicológicas dos mais jovens mudam continuamente. Mudam não só em função do desenvolvimento do conhecimento e domínio de uma determinada matéria mas também em relação à sua teoria emergente do eu em relação a esse domínio.

Neste guia, o leitor irá conhecer dois jovens, nomeadamente o Stefano e a Sandra, tendo ambos 11 anos e que estão a frequentar a escola em diferentes partes do mundo. O Stefano é filho de um mecânico. A sua escola fica numa zona rural do Sul da Europa. A Sandra é filha de um construtor de estradas. Frequenta a escola numa grande cidade da

América do Sul. É minha intenção descrever os pensamentos, sentimentos e acções destes dois jovens para fornecer uma ilustração dos vários constructos descritos nas secções de pesquisa. Espero que os professores percebam que estes valores, interesses e objectivos que estão em desenvolvimento nos alunos são semelhantes aos que eles observam realmente nas suas salas de aulas.

Os oitos princípios abordados neste guia são para serem compreendidos como peças de um puzzle que se encaixam umas nas outras no sentido de proporcionar um quadro coerente e exaustivo de como proporcionar um ambiente poderoso para o desenvolvimento de estratégias de motivação. Se deseja encontrar mais coisas sobre estes oito princípios ou sobre um determinado princípio, pode consultar a bibliografia existente sobre motivação. As referências bibliográficas fornecidas referem-se separadamente a cada um dos princípios.

1. CRENÇAS MOTIVADORAS

As crenças motivadoras actuam como contextos favoráveis à aprendizagem.

Resultados da investigação

Na sala de aula, o conteúdo abrangido e o contexto social variam continuamente. Por isso, as crianças são frequentemente envolvidas em situações de aprendizagem não familiares. Isto pode criar ambiguidade e incerteza em alguns alunos e colocar desafios a outros. Os alunos tentam dar sentido à aprendizagem nova remetendo para as suas crenças motivadoras. As crenças motivadoras referem-se às opiniões, julgamentos e valores que os alunos têm em relação aos objectos, acontecimentos ou conteúdos das disciplinas. Os investigadores têm descrito as crenças que os alunos usam para atribuir significado às situações de aprendizagem. Um conjunto específico de crenças motivadoras diz respeito ao valor que os alunos atribuem a um domínio. Por exemplo, o Stefano muitas vezes diz: “Não vejo qualquer utilidade em termos de aprendizagem na leitura de poesia; enquanto a Sandra afirma: “Ler poemas é a actividade mais agradável que fazemos na escola.”

As crenças motivadoras referem-se também à opinião do aluno relativamente à eficiência ou eficácia dos métodos de ensino e aprendizagem (O Stefano: “Porque temos sempre de trabalhar em grupo? Consigo aprender melhor quando trabalho sozinho”). As crenças em relação ao controle interno podem-se dividir em as crenças de auto-eficácia e expectativas de resultado de aprendizagem. As crenças de auto-eficácia são opiniões que os alunos mantêm em relação à sua própria capacidade em relação a um domínio específico (O Stefano: “Acredito que sou bom a resolver este tipo de problemas de Matemática;” A Sandra: “Não sou nenhum ás a Matemática, mas eu sei como analisar um texto escrito”). As expectativas de resultados são crenças em relação ao sucesso ou insucesso de acções específicas (O Stefano: “Tenho estado a trabalhar neste exercício de gramática há bastante tempo e ainda não consegui resolvê-lo direito. Estou certo de que não serei capaz de chegar a uma solução aceitável”).

A investigação tem mostrado que as crenças motivadoras resultam de experiências de aprendizagem directa (por ex., a Sandra: “A maioria dos problemas de Matemática são demasiado difíceis para mim para os conseguir resolver bem à primeira vez. Contudo, quando alguém me dá uma pista ou ajuda, consigo resolver uma grande quantidade de problemas”), da aprendizagem por observação (por exemplo, o Stefano: “O professor de Matemática fica aborrecido quando os alunos não oferecem ajuda uns aos outros”), das afirmações verbais feitas pelos professores, pais ou colegas (por ex., A Sandra: “O meu pai pensa que é um disparate aprender poesia na escola; diz que a Matemática é, de longe, mais importante”) e das comparações sociais (por ex., o Stefano: “Porque é que estou sempre a ser repreendido, enquanto o professor nunca diz nada aos outros alunos?”).

As crenças motivadoras actuam como uma estrutura de referência que guia o pensamento, sentimentos e acções dos alunos numa disciplina ou matéria. Por exemplo, as crenças motivadoras em relação à Matemática determinam quais as estratégias que os alunos imaginam que são adequadas às tarefas específicas. É de notar que as crenças de um aluno em relação a um domínio podem ser preponderantemente favoráveis ou desfavorá-

veis, proporcionando, assim, um contexto positivo ou negativo para a aprendizagem. Uma vez formadas, as crenças motivadoras favoráveis e desfavoráveis são muito resistentes à mudança.

Como motivar os seus alunos

Como professores têm de ter uma ideia clara das crenças motivadoras que os seus alunos trazem para a sala de aula. É importante que esteja ciente de que os seus alunos já formaram crenças favoráveis ou desfavoráveis em relação a um assunto antes de entrarem na escola. O conhecimento sobre as crenças motivadoras dos seus alunos ajudá-lo-ão a planear actividades de aprendizagem que façam bom uso das suas crenças motivadoras favoráveis e levem-nos a considerar as crenças desfavoráveis. Os alunos são muito bem-sucedidos na ocultação dos seus pensamentos e sentimentos, levando a concepções erradas dos seus valores, crenças de auto-eficácia e expectativas de resultado.

Desejamos que o conjunto de princípios abordados neste guia lhe vão proporcionar uma melhor compreensão das crenças motivadoras dos alunos e da forma como essas crenças afectam o seu envolvimento, empenho e compromisso na vida da sala de aula. O conhecimento destes princípios poderão, assim o espero, funcionar como orientações para ajudar os alunos a estabelecer crenças motivadoras favoráveis e a revelar as crenças desfavoráveis.

Referências bibliográficas: Pintrich, 2001; Skinner, 1995; Stipek, 1988; Vermeer, Boekaerts e Seegers, 2000.

2. CRENÇAS MOTIVADORAS DESFAVORÁVEIS IMPEDEM A APRENDIZAGEM

Os alunos não estão motivados para aprender quando perante o insucesso.

Resultados da investigação

Medo do insucesso não leva automaticamente à passividade ou à evitação. O que importa são as crenças motivadoras que foram relacionadas com uma disciplina ou matéria. Por exemplo, o Stefano tem crenças predominantemente favoráveis em relação à Matemática e desfavoráveis em relação à aprendizagem das línguas. A especificidade de domínio das crenças motivadoras implica que um aluno possa estar orientado para o sucesso em algumas disciplinas e não noutras. O Stefano já não percebe a relação entre o que sabe fazer (as suas acções) e os resultados das suas acções (sucesso ou insucesso) no domínio das línguas. Sente-se inseguro, afirmando que é incapaz de executar bem as tarefas. Os alunos dão razões diferentes para o seu sucesso ou insucesso em relação a várias matérias escolares e essas razões estão de acordo com o seu autoconceito de capacidade naquele domínio. As principais razões que o Stefano dá para o seu fraco desempenho nas línguas é a sua falta de capacidade. Outros frequentemente desculpam-se com a falta de esforço (A Sandra: “Hoje não me correu bem em História porque não me esforcei o suficiente”), falta de sorte (O Stefano: “Não tive sorte porque fui o primeiro a ser confrontado com aquela questão”), uso de estratégia inadequada (O Stefano: “Resolvi o problema de Matemática correctamente, mas eu não sabia que tínhamos de escrever também os passos da solução”) e características da tarefa (A Sandra: “O problema de Matemática era muito difícil”). As crianças ou jovens que vêem o fraco desempenho como resultado de fraca capacidade esperam novamente que o insucesso aconteça. Estes alunos experimentam pensamentos e sentimentos negativos (por ex.:, a Sandra: “Sou a única com sete erros. O professor não irá gostar de mim porque sou uma miúda estúpida”). Os pensamentos negativos que são repetidamente associados a uma tarefa ou actividade ligam-se a situações de aprendizagem semelhantes. Como tal, um domínio global pode ser classificado como “demasiado difícil” ou “ameaçador”. A partir do momento que estas crenças motivadoras desfavoráveis comecem a fazer parte da teoria do eu de um aluno, serão activadas novamente, criando dúvida e ansiedade. As crenças desfavoráveis impedem o processo de aprendizagem porque dirigem a atenção do aluno para fora da própria actividade, focando-se, em vez disso, na sua fraca capacidade. Ainda que a compreensão de causalidade das crianças mude com a idade, as suas crenças em relação às causas dos seus sucessos e insucessos numa determinada disciplina são muito resistentes à mudança.

Como motivar os seus alunos

Os alunos que afirmam que nunca serão capazes de completar com sucesso a tarefa dão-lhe um sinal de que já não percebem a ligação entre as suas acções e um resultado positivo. Pode ajudá-los a restabelecer a ligação, criando situações de aprendizagem em que

possam experimentar o sucesso. Contudo, não basta que encontrem a solução correcta. Eles também precisam de compreender porque o plano de solução estava correcto e o que podem fazer (acções) para melhorar a sua competência ainda mais. A atenção dos seus alunos tem de ser dirigida explicitamente para a ligação entre as suas acções e o resultado das mesmas, fazendo perguntas tais como: “O que tiveste de fazer para encontrar esta solução? Como sabes que a estratégia que usaste é eficaz? Será que essa estratégia poderia funcionar também com o problema a seguir? Explica porquê?”

Paradoxalmente, os alunos que estabeleceram crenças motivadoras desfavoráveis não estão interessados num tal feedback orientado para o processo. Só querem saber se a sua resposta é correcta ou se estão no caminho certo. Tente estar atento quando os seus alunos pedem um feedback orientado para o resultado. Centre-se no que já dominaram (por ex.: “Sandra, conseguiste responder correctamente a três perguntas. Foi melhor do que ontem.”) em vez de nas suas falhas. Mais ainda, realce as áreas fortes do seu plano de solução. Tal feedback orientado para o processo dá-lhes uma sensação de progresso que é necessária para construir uma identidade positiva como aluno bem-sucedido. Estimule-os gradualmente a reflectir sobre o seu próprio desempenho (auto-avaliação). Por exemplo, encorajar o Stefano a verbalizar porque a afirmação corrigida transmite melhor a sua mensagem.

Referências bibliográficas: Covington, 1992; Stipek, 1988; Turner e Meyer, 1998; Vermeer et al., 2000; Ryan, Gheen e Midgley, 1998.

3. CRENÇAS MOTIVADORAS FAVORÁVEIS FACILITAM A APRENDIZAGEM

Os alunos que valorizam a actividade de aprendizagem estão menos dependentes do encorajamento, incentivos e recompensa.

Resultados da investigação

Os alunos estão mais interessados em fazer as actividades em relação às quais acham que têm a competência necessária ou que eles valorizam (por ex.: O Stefano: “Gosto de Matemática porque é fácil e eu preciso dela para ser engenheiro aeronáutico”, ou a Sandra: “Não gosto de Matemática, mas eu procuro fazer o meu melhor porque o meu pai diz-me que é importante”). Os alunos que valorizam novas competências estabeleceram crenças motivadoras favoráveis. As probabilidades são boas porque estão interessados nas oportunidades de praticar essas competências. É importante distinguir tal empenho de simplesmente estar de acordo com os objectivos fixados pelo professor. Muitos alunos completam tarefas que não valorizam tanto quanto isso porque o que eles esperam é algum tipo de recompensa (por ex., notas altas, passar no exame ou aprovação social). Os alunos, que realizam tarefas de aprendizagem puramente com o objectivo de obter uma recompensa dos outros ou com vista a evitar algum castigo, estão extrinsecamente motivados (por ex., o Stefano: “Odeio exercícios de gramática, mas a minha mãe prepara a minha refeição preferida quando tenho de estudar para o teste”). Uma actividade é geralmente considerada como sendo intrinsecamente motivante se não é necessário os alunos iniciarem e continuarem a actividade. As crenças motivadoras favoráveis estão ligadas à própria actividade. Os alunos que estão intrinsecamente motivados referirão que não têm de investir esforço e que fazer a actividade é gratificante (por ex., a Sandra: “Quando estou a escrever poesia ou histórias para o jornal da escola, eu perco a noção do tempo”). Quando surgem as dificuldades, estes alunos perseverarão nessa actividade porque experimentam um sentimento de auto-determinação.

Como motivar os seus alunos

Infelizmente, nem todos os alunos estão intrinsecamente motivados e, por isso, tem também de arranjar estratégias para os que estão menos motivados para aprender. É importante compreender que o clima da sala de aula e o modo como se relaciona com os seus alunos facilita ou impede a sua motivação. Tente fazer tarefas e actividades significativas para os seus alunos referindo-se ao valor intrínseco da tarefa e às aplicações potenciais noutras disciplinas e fora da escola. Como pode ajudar os seus alunos a desenvolver crenças motivadoras favoráveis? Modifique ou altere o currículo em termos das competências que os alunos achem relevantes e interessantes. Descubra quais são os seus interesses actuais e os objectivos futuros de carreira (por ex., a Sandra deseja ser enfermeira e o Stefano engenheiro aeronáutico). Mostre um vídeo, um recorte de jornal ou conte uma história, realçando a importância e a relevância funcional dos novos conteúdos e competências. Peça aos alunos que já estão motivados para explicar porque valorizam estas novas competências.

Alternativamente, peça aos seus alunos para entrevistarem os pais, outros professores na escola ou colegas mais velhos para descobrirem quando eles usam os novos conteúdos ou competências. Estas actividades atrairão a atenção e curiosidade dos seus alunos. Isto é já metade da história da motivação. A outra metade é manter o seu interesse. É importante que os alunos percebam uma combinação óptima entre as exigências percebidas e a sua capacidade actual. Permita-lhes adaptar exercícios de acordo com a sua capacidade actual. Por exemplo, o Stefano fica aborrecido quando os problemas de Matemática são demasiado fáceis. Não o force a fazer os exercícios da lição ao mesmo ritmo ou da mesma forma como os alunos mais lentos. Encoraje também os alunos que consideram um problema de Matemática demasiado difícil a transformá-lo de modo a que se torne menos ameaçador (ex., a Sandra: “Posso resolver este problema de Matemática em conjunto com a Cláudia?”). Ao permitir aos alunos que adaptem uma actividade de aprendizagem às suas próprias necessidades psicológicas, dá-lhes a sensação de autonomia e auto-determinação. Negar-lhes esse direito poderá ser interpretado como uma pressão externa para a obediência.

Referências bibliográficas: Bruning e Horn, 2000; Guthrie e Solomon, 1997; Ryan e Deci, 2000; Stipek, 1988; Turner e Meyer, 1998; Wlodkowski e Jaynes, 1990.

4. CRENÇAS DOS ALUNOS EM RELAÇÃO À ORIENTAÇÃO PARA UM OBJECTIVO

Os alunos que estão orientados para o domínio aprendem mais do que os alunos que estão orientados para o eu.

Resultados da investigação

Uma importante crença motivacional que ainda não foi discutida é a orientação para um objectivo. O modo como os alunos se orientam eles próprios para as tarefas de aprendizagem num domínio (disciplina) é um forte indicador do seu envolvimento e desempenho. Os alunos que aprendem porque querem dominar uma nova competência usam mais estratégias de aprendizagem eficazes do que os que estão orientados para o eu. Estes últimos envolvem-se em tarefas de aprendizagem com a intenção de demonstrar sucesso (abordagem de orientação para o eu) ou para esconder o insucesso (evitação de orientação para o eu). O processo de motivação dos alunos orientados para o domínio diferem dos orientados para o eu em muitos aspectos. Por exemplo, o Stefano revela orientação para o domínio em relação à Matemática e orientação para o eu em relação ao domínio da língua. Começa os seus TPC de Matemática antes do jantar porque quer descobrir se consegue resolver os problemas. Está preparado para investir esforço porque valoriza a Matemática e tem prazer em melhorar as suas competências nesta área. Quando o Stefano encontra obstáculos, enquanto faz exercícios de Matemática, ele pergunta a si próprio: “Como posso fazer este trabalho?” Não tem vergonha que os outros ouçam os seus erros. Pelo contrário, disponibiliza-se sempre para mostrar o seu plano de solução, porque aprecia o feedback que obtém. Contrastando com esta atitude, o Stefano não quer que os outros descubram que dá muitos erros ortográficos e gramaticais quando escreve um texto.

A Sandra também valoriza a Matemática, mas por razões diferentes. Está orientada para o eu na aula de Matemática. Quer demonstrar sucesso para mudar a opinião das outras pessoas sobre a sua capacidade Matemática. A Sandra esforça-se muito em Matemática desde que se sinta confiante que consegue encontrar a resposta correcta. Desiste quando descobre os erros, porque acredita que só há uma solução correcta. Estas crenças alimentam o seu medo que os outros usem os seus erros como prova da sua capacidade para a Matemática. Dois dados de investigações deverão ser referidos aqui. Primeiro, os alunos revelam uma orientação dominante para um objectivo (eu ou domínio) quando estão no 2.º ano de escolaridade, e quando o esforço para uma orientação para os objectivos do eu se torna mais dominante à medida que as crianças prosseguem a escolaridade básica. Tornam-se progressivamente mais preocupadas com o seu valor próprio, expressam mais preocupação com o estatuto entre os colegas e evitam fazer coisas que o grupo rejeita (medo de alienação). Por volta do 4.º ano de escolaridade, a evitação de objectivos do eu (por exemplo, o desejo de ocultar os erros) já assumiu uma posição proeminente. Uma segunda conclusão revela que os professores estabelecem uma estrutura de aprendizagem na sala de aula predominantemente competitiva ou cooperativa. Os professores que realçam os processos de avaliação, dão feedback em público, fazem frequentemente comparações sociais e referem-

se às capacidades individuais e criam uma atmosfera competitiva e fazem surgir pensamentos e sentimentos orientados para o eu.

Como motivar os seus alunos

A sua competência profissional pode ser medida pelo sucesso que tem ou não na criação de um ambiente de aprendizagem orientado para um domínio. Pode não dar importância à orientação para o eu, explicando aos seus alunos que não está interessado em ver um resultado correcto, mas, em vez disso se centra nas suas tentativas de apresentar uma estratégia de solução. Os alunos só acreditarão nisto “tentar ou seja o processo é mais importante do que o produto final”, quando age de acordo com o que diz. Dito de outra forma, dar feedback em relação a um plano de solução, encorajar os alunos a trocar informações sobre as estratégias que usaram e permitir-lhes aprender com os erros. Isto é um trabalho difícil dado que os alunos orientados para o eu ficam aborrecidos quando têm de reflectir sobre os seus erros. Usando comentários de apoio que realcem o seu envolvimento, progresso e esforço poderá convencê-los que valoriza as suas tentativas de resolução de problemas, particularmente quando reflectem sobre o que não funcionou e porquê. A orientação para o domínio desenvolver-se-á quando estes alunos sentem orgulho em encontrar partes de uma solução e em detectar os erros no decurso de uma actividade.

Referências bibliográficas: Elliot, 1999; Niemivirta, 1999; Pintrich, 2001; Turner e Meyer, 1998; Vermeer et al., 2000.

5. CRENÇAS DIFERENTES SOBRE O ESFORÇO AFECTAM AS INTENÇÕES DE APRENDIZAGEM

Os alunos esperam ser valorizados pelo esforço.

Resultados da investigação

Os alunos decidem quanto esforço dedicarão a uma tarefa de aprendizagem tendo por base o seu autoconceito de capacidade e as suas crenças de esforço. As crianças mais pequenas são conhecidas sobrestimadoras ou subestimadoras do seu próprio desempenho. Podem avaliar-se entre os melhores da turma ainda que o seu desempenho seja absolutamente abaixo da média. As crianças mais pequenas têm uma teoria ingénua sobre o esforço. Acreditam que se elas querem mesmo uma coisa e fazem tudo para consegui-la, irão valorizar o seu esforço. Dito de outra forma, pensam que têm controle sobre a situação de aprendizagem e mantêm elevadas as suas expectativas de sucesso mesmo depois de insucesso repetido. A sua concepção de esforço como a explicação mais importante dos seus sucessos e insucessos é um motivador forte para manter a prática.

Contudo, à medida que os alunos se tornam mais velhos, as mensagens que recebem dos pais e professores mudam gradualmente. É colocada mais ênfase na sua capacidade como a principal fonte de sucesso e insucesso do que o seu esforço. As crianças aprendem a ter em conta as suas experiências reais e feedback avaliativo das outras pessoas. Elas também se envolvem em comparações sociais com os seus colegas. Isto implica que as suas crenças de auto-eficácia em relação ao domínio específico se tornam mais adequadas e realistas. Simultaneamente, ligam estas crenças à sua teoria emergente de esforço. Por volta dos 9 anos, parecem ter perdido confiança no esforço como uma fonte geral de sucesso. Os dados das investigações são claros: as crenças de auto-eficácia de domínio específico influenciam o investimento de esforço e não o contrário. Os alunos como o Stefano, que acreditam que são bons em Matemática, estão dispostos a investir esforço para adquirir competências Matemáticas, mas não investem necessariamente mais do que o esforço observável. O seu envolvimento na tarefa é fundamentalmente diferente do dos alunos que acreditam que têm falta de eficiência. Mais especificamente, estes alunos usam estratégias cognitivas adequadas que os levam a ter bons resultados. Alunos como a Sandra, que acreditam que as suas competências Matemáticas são deficientes, podem também investir esforço na Matemática. Contudo, fazem uma quantidade de coisas que são ineficazes tais como sentar-se e lamentar-se em frente dos livros, copiando uma quantidade de exercícios, voltando a ler várias páginas. Este tipo de esforço cria ansiedade e frustração e leva a um fraco desempenho (rendimento escolar). As investigações têm revelado que os professores podem treinar os alunos a desenvolver as suas crenças sobre o esforço. É interessante referir que os professores que treinam o esforço são recompensados pela melhoria da motivação intrínseca.

Como motivar os seus alunos

As observações do professor confirmam que os alunos desenvolvem um princípio para declararem se se esforçaram ou não o suficiente para alcançar o objectivo de aprendi-

zagem. Usam regras de desistência específicas. Por exemplo, a Sandra pode dizer: “Trabalhei agora mais de uma hora. Isto pode ser suficiente para os meus trabalhos de casa de Matemática”, ou “Eu trabalhei muito mais para Matemática do que para História. O Stefano pode justificar assim: “Não tenho de trabalhar muito para Matemática, faço apenas os exercícios e geralmente saio-me bem”, ou “Trabalhei muito mais tempo do que qualquer dos meus amigos a escrever um bom texto – isto deve ser o suficiente”. Em geral, a teoria do esforço dos alunos está subdesenvolvida. Precisam de exercícios para construírem crenças de esforço ligadas ao domínio específico para serem encorajados a actualizar estas crenças à medida que a sua competência se desenvolve. Quando encoraja e valoriza o esforço, os seus alunos começarão a ver-se eles próprios como responsáveis pela sua própria aprendizagem. É essencial, contudo, que dê aos seus alunos feedback adequado. Uma boa forma de começar é dar exercícios que exijam que os alunos prevejam o esforço necessário para fazer uma tarefa. Depois de terminar a tarefa, pode-se pedir aos alunos que reflectam sobre o esforço investido. Foi suficiente ou supérfluo e porquê? Logo que os alunos adquiram o hábito de reflectir sobre o seu esforço, estão melhor equipados para auto-regular a sua própria aprendizagem.

Referências bibliográficas: Boekaerts, 1997; Covington, 1992; Pintrich, 2001; Wlodekowski e Jaynes, 1990; Ryan e Deci, 2000.

6. FIXAÇÃO DE OBJECTIVOS E AVALIAÇÃO

Os alunos necessitam de encorajamento e feedback sobre a maneira de desenvolver estratégias motivadoras.

Resultados da investigação

Os alunos que definem os objectivos fixados pelo professor em termos das suas próprias razões para aprender criam um compromisso com um estado final desejado. O seu processo de fixação de objectivos difere fundamentalmente do dos alunos que simplesmente agem de acordo com as expectativas do professor. Conclusões recentes indicam que os objectivos de aprendizagem que são acordados em conjunto com alunos e professores têm maior probabilidade de serem alcançados. Tal acordo reflecte a intenção de ambas as partes investirem esforço. A fixação de um objectivo de aprendizagem refere-se à selecção de uma estratégia de motivação que se ajusta à situação real de aprendizagem. Esta estratégia consiste em tentativas activas por parte do aluno para activar as crenças motivadoras favoráveis, para prestar atenção aos indícios relevantes no ambiente de aprendizagem e para ignorar os sinais que distraem o indivíduo da aprendizagem. Os alunos que passam o tempo a avaliar as situações de aprendizagem em termos dos seus próprios objectivos descobrem estados finais desejáveis e indesejáveis. Por exemplo, o Stefano odiava todos os exercícios em que tinha de usar um dicionário. Contudo, o reconhecimento de resultados desejáveis numa actividade de uma língua provocou uma mudança na sua atitude. O seu professor recomendou que enviasse uma carta a um rapaz escocês que deseja ser engenheiro aeronáutico. A avaliação favorável do Stefano por parte do seu correspondente e os resultados desejáveis antecipados (obter uma resposta) fizeram com que passasse de um aprendente de línguas passivo para um activo. Aprendeu a prestar atenção aos resultados positivos e a ignorar os finais indesejados (erros de ortografia) e a descobrir o poder da escrita como um instrumento de comunicação.

Os alunos que começam o processo de aprendizagem activando crenças favoráveis, particularmente as crenças de auto-eficácia e de orientação para o domínio, precisam de menos encorajamento dos outros para começar. Além disso, as crenças motivadoras favoráveis chamam a atenção dos alunos para pistas no ambiente que leva a um interesse e confiança em relação à sua própria capacidade para fazer a tarefa, muito maiores.

Como motivar os seus alunos

No contexto da sala de aula, o principal objectivo dos professores é cumprir o programa. A maioria dos professores ainda sobrestima a capacidade dos seus alunos para fixarem os seus próprios objectivos de aprendizagem. Não é dedicado praticamente nenhum tempo ou esforço para saber as opiniões dos alunos sobre a importância e valor das tarefas de aprendizagem. Por conseguinte, os alunos são capazes de se motivarem para actividades fora da aula, mas não fazem a mínima ideia de como podem motivar-se pelo trabalho escolar. Todavia, na fase de estabelecimento dos objectivos, os alunos criam as bases para a aprendizagem futura e para o desenvolvimento do interesse. O que pode ser feito para encorajar os seus alunos para desenvolverem as estratégias de motivação? O processo de fixação

de objectivos pode ser facilitado, pedindo aos alunos para pararem e pensarem porque uma determinada tarefa de aprendizagem é importante, relevante, divertida, aborrecida, desafiadora, difícil ou fácil. Porque estão confiantes (ou duvidosos) em relação às suas próprias capacidades para executar uma tarefa e o que despoleta a sua dúvida ou confiança? Quando os alunos tiverem completado uma tarefa podem reflectir acerca da sua avaliação original da tarefa. Peça-lhes para formularem por palavras suas se a sua avaliação da tarefa mudou e porquê. Ao pedir aos seus alunos para reflectirem sobre a sua competência inicial e relevância, os julgamentos em relação a tarefas de aprendizagem diferentes e acerca das suas expectativas do resultado inicial, cria na aula um clima favorável para a fixação de objectivos. Os seus alunos sentir-se-ão livres para fazer as suas avaliações explícitas e abertas à discussão, levantar questões sobre a sua a motivação para a aprendizagem e sobre a dos outros. Se mostra interesse nas razões por que os seus alunos consideram alguns assuntos (matérias) como as suas favoritas enquanto outros os consideram chatos, você e os seus alunos obterão informações sobre o que faz com que as estratégias de motivação funcionem.

Referências bibliográficas: Boekaerts, 1997; Boekaerts, 2001; Niemivirta, 1999; Turner e Meyer, 1998; Vermeer, et al., 2000.

7. ESFORÇAR-SE POR CONSEGUIR OS OBJECTIVOS E FORÇA DE VONTADE

Os alunos necessitam de encorajamento e feedback sobre como desenvolver a força de vontade.

Resultados da investigação

Boas intenções que foram fortes na fase da fixação do objectivo não levam automaticamente à realização do mesmo. Muitos objectivos de aprendizagem necessitam de um empenhamento activo por parte do aluno com vista a serem realizados, significando que é necessário um investimento em termos de esforço. O esforço refere-se a um acto intencional que aumenta o empenho com a tarefa tais como o aumento da atenção, concentração e da quantidade de tempo gasto numa tarefa, ou fazendo actividades específicas (por exemplo, reler, ensaiar, sublinhar, parafrasear, copiar). Contudo, o esforço muitas vezes declina quando uma tarefa se torna mais complexa ou menos interessante, quando se encontram obstáculos ou quando os alunos se distraem devido a actividades concorrentes. Nesta altura, necessitam da força de vontade para manter a atenção e o esforço. Pais e professores vêem igualmente a persistência como um aspecto importante da força de vontade. Contudo, a investigação tem revelado que a persistência não é necessariamente uma virtude. Alguns alunos tentam a mesma estratégia vezes sem conta com vista a completar uma tarefa (elevada persistência) enquanto outros põem de lado uma estratégia ao primeiro sinal de insucesso (baixa persistência). Resultados de estudos recentes sugerem que duas importantes estratégias de aprendizagem devem ser implementadas. A primeira estratégia diz respeito à capacidade dos alunos para iniciar um plano de solução sem demasiada hesitação. A segunda estratégia diz respeito à capacidade dos alunos para avaliar se é proveitoso continuar com o plano de solução (persistência) ou se é melhor desistir dele porque não levará a lado nenhum (descomprometimento).

Antes de iniciar uma actividade de aprendizagem, os alunos deveriam orientar-se para a tarefa de aprendizagem em termos do seu objectivo e dos seus possíveis planos de solução. As decisões eficazes que persistem na fase de luta pelo objectivo baseiam-se neste conhecimento. Os alunos que têm uma boa ideia do objectivo de aprendizagem e que têm também têm acesso a um repertório de estratégias para architectar um plano adequado de solução, usam o seu esforço construtivamente. Conseguem avaliar quais as estratégias que são úteis e também controlar se as estratégias seleccionadas são eficazes para alcançar o objectivo. Se notam que uma estratégia escolhida não é eficaz, podem seleccionar uma nova e testar se é mais eficaz e se pura e simplesmente abandonam a tarefa porque acham que o esforço já não é proveitoso (por ex., já não têm tempo ou recursos suficientes). Os alunos que têm uma concepção errada do objectivo ou da falta de estratégias adequadas podem também persistir, mas o seu esforço é largamente não direccionado. Por exemplo, a Sandra tenta vários planos de solução de forma cega quando está a fazer os seus TPC de Matemática na esperança de que um irá funcionar.

Como motivar os seus alunos

Como pode ajudar os seus alunos a desenvolver a força de vontade? Primeiro de tudo, não se deve deixar enganar pelo esforço observado. Quando o esforço investido é elevado (ou baixo), ainda precisa de saber porque é que isso acontece. Para ser capaz de interpretar a iniciativa, a persistência e o desprendimento do aluno de uma forma significativa, precisa saber o modo como os seus alunos percebem o objectivo de aprendizagem e também quanto esforço precisam de investir para alcançá-lo. Devem ser dados aos alunos muitas oportunidades de praticar a luta pelos objectivos. Pode treinar este processo sugerindo-lhes que fixem uma série de sub-objectivos e que elaborem uma lista que poderá ajudá-los a controlar, avaliar e reflectir sobre a qualidade do seu empenhamento e compromisso durante o processo de solução.

A reflexão sobre o processo de luta pelos objectivos implica que os alunos devem levantar questões sobre os recursos que são necessários e suficientes para alcançar os vários sub-objectivos. Por exemplo, o Stefano pode perguntar a si próprio: “Será que tenho tempo suficiente para acabar os meus TPC de História antes do jantar se reler toda a secção duas vezes e fizer um curto resumo?” A reflexão depois da actividade sobre o investimento de esforço é essencial para fazer com que os alunos tenham consciência das suas tentativas em relação à gestão do esforço e à razão por que não treinaram a força de vontade. Ao pedir aos seus alunos para comparar e contrastar a quantidade e o tipo de esforço investidos nas várias tarefas, pode ajudá-los a desenvolver a sua teoria de esforço e ao mesmo tempo dar-lhes a possibilidade de compreenderem profundamente a sua própria força de vontade.

Referências bibliográficas: Boekaerts, 1997; Boekaerts, 2001; Corno e Randi, 1997; Niemivirta, 1999; Skinner, 1995.

8. MANTER OS VÁRIOS OBJECTIVOS EM SINTONIA

Os alunos empenham-se mais na aprendizagem se os objectivos são compatíveis com as suas próprias metas.

Resultados da investigação

Professores, educadores e pais estão convencidos de que a aquisição de novos conhecimentos e competências é a meta mais importante que os alunos deveriam esforçar-se por alcançar no contexto escolar. A realidade é diferente. Os jovens não consideram as metas de aprendizagem fixadas pelo professor como os objectivos mais importantes da sua vida. Procuram também alcançar muito outras metas. Por exemplo, querem ser tratados de forma justa, construir uma rede de amigos, aprender mais sobre os seus assuntos favoritos e falar sobre os seus namoros. Estas metas pessoais desempenham um papel crucial nos processos de motivação definindo o seu conteúdo, direcção e intensidade. Dados recentes sugerem que os alunos estão mais motivados em relação ao seu trabalho escolar quando as metas relacionadas com a escola estão em sintonia com os seus próprios desejos, necessidades e expectativas. Por exemplo, a Sandra adora a sua professora e usa-a como um modelo porque ela reconhece que a Sandra quer ser enfermeira e muitas vezes relaciona os TPC com esta meta importante. Os alunos que notam que o professor reconhece as suas metas pessoais aceitam mais facilmente as metas propostas por ele. Pelo contrário, os alunos que compreendem que as suas metas pessoais são ignoradas ou mesmo contrariadas, revoltam-se contra o sistema e consideram o currículo como alheio à sua vida “real”. Professores e pais queixam-se muitas vezes que os alunos não adoptam as metas que lhe propõem e que não seguem os seus bem intencionados conselhos. Por exemplo, o pai do Stefano tenta impedi-lo de fazer os TPC com o rádio ligado, acreditando que a música afecta negativamente a motivação e o desempenho. A investigação ou pesquisa actual não apoia este ponto de vista. No entanto, tais conflitos de interesse levam à frustração da necessidade de autonomia do Stefano. Muitas vezes, os professores (e os pais) tentam continuar as suas próprias metas, alimentando assim o esforço de autonomia da criança. Durante décadas, escolas, professores e investigadores restringiram as metas educacionais da aprendizagem e rendimento escolar, o que frustrou as metas sociais dos alunos.

Como motivar os seus alunos

Os alunos trazem para a sala de aula as suas próprias metas e desejam negociar com o professor como, quando e com quem querem alcançar as metas de aprendizagem. É importante compreender que impõe muitas metas aos seus alunos, incluindo metas sociais (por ex., “Tens de trabalhar individualmente, sem o apoio ou a ajuda dos teus colegas”; ou “Tens de trabalhar em pequenos grupos e assumir a responsabilidade pela aprendizagem dos colegas do teu grupo”). Os colegas também impõem metas aos outros alunos (Por ex., “Ignora o professor quando ele pedir voluntários”). Quando os alunos compreendem que as suas próprias metas não estão em sintonia com as metas propostas pelo professor, fazem tentativas para alinhar as metas curriculares com as suas próprias metas. Por exemplo, a Sandra pode perguntar: “Será que posso entregar amanhã o meu TPC porque não consegui

arranjar material suficiente para fazer um bom trabalho?” Do mesmo modo o Stefano pode pedir: “Será que posso fazer este trabalho sozinho porque tenho uma opinião diferente do resto do meu grupo?” Se concede estes pedidos, os seus alunos experimentarão autodeterminação. As percepções e sensações positivas que fazem parte daquela experiência favorecerão o processo de aprendizagem. Pelo contrário, se nega estes pedidos, experimentarão um conflito de objectivos e podem não assumir a responsabilidade por alcançar os objectivos curriculares. Muitas formas de mau comportamento na aula podem ser interpretadas em termos de um conflito de objectivos. Lidará com mais flexibilidade com o mau comportamento quando o vir como um sinal de que um objectivo importante está a ser frustrado. Por exemplo, o Stefano pode dizer: “Como posso resolver de uma forma eficaz um problema de Matemática se me pede para ajudar os alunos que criam sempre problemas?” Igualmente, a Sandra pode perguntar: “Porque não podemos fazer esta actividade em grupo?” É importante compreender que os seus alunos querem ser tratados com respeito. Esperam que lhes explique porque rejeita os seus pedidos.

Referências bibliográficas: Boekaerts, 1998; Boekaerts, 1999; Maehr, 1984; Wentzel, 1996.

Conclusão

É muitas vezes afirmado que o mau ensino mata a motivação e que o bom ensino faz desabrochar o melhor que existe nos alunos de todas as idades. Se quer encorajar os seus alunos a tornarem-se os seus próprios professores e a desenvolver competências de aprendizagem independentes, precisa de conhecer os princípios que guiam a aprendizagem motivada. Os oito princípios apresentados neste guia aplicam-se a crianças e adolescentes de diferentes países e culturas. Descrevi os princípios de tal modo que possa compreender profundamente as razões por que os alunos estão ou não motivados para aprender no contexto da sala de aula. Contudo, precisa ainda de adaptar estes princípios ao contexto local da sua sala de aula. Concentrei-me em dois alunos do 2.º Ciclo do Ensino Básico, o Stefano e a Sandra e referi-me ao seu pensamento e sentimento em relação às disciplinas de Matemática e de línguas. Contudo, os princípios não se referem a currículos particulares ou a grupos etários específicos. Em vez disso, referem-se a aspectos genéricos da aprendizagem motivada que atravessam as matérias escolares, anos de escolaridade e tipos de educação. Concentram-se nas crenças, opiniões e valores dos alunos e no modo como estas crenças motivadoras afectam a aprendizagem. O conhecimento das crenças motivadoras dos seus alunos ajudá-lo-ão a criar ambientes de aprendizagem que estão bem adaptados às suas necessidades psicológicas. A capacidade de ouvir e observar o comportamento dos seus alunos na sala de aula ajudará a informá-lo do que eles acham interessante, desafiador, aborrecido e ameaçador e porque têm essa opinião. A disposição para negociar com os seus alunos e para lhes conceder autonomia convencê-los-á que está verdadeiramente interessado no modo como e porque eles aprendem. Uma boa forma de começar as suas observações é seleccionar um ou dois alunos da sua sala que pensem, sintam e se comportem de algum modo como o Stefano e a Sandra. Observe esses alunos durante as próximas semanas e descubra como os oito princípios motivadoras que são descritos neste guia funcionam na *sua* sala de aula.

Bibliografia

- Boekaerts, M. 1997. Self-regulated learning: a new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and instruction* (Tarrytown, NY), vol. 7, no. 2, p. 151–86.
- . 1998. Boosting students' capacity to promote their own learning: a goal theory perspective. *Research dialogue in learning and instruction* (Exeter, UK), vol. 1, no. 1, p. 13–22.
- . 1999. Coping in context: goal frustration and goal ambivalence in relation to academic and interpersonal goals. In: Frydenberg, E., ed. *Learning to cope: developing as a person in complex societies*, p. 175–97. Oxford, UK, Oxford University Press.
- . 2001. Pro-active coping: meeting challenges and achieving goals. In: Frydenberg, E., ed. *Beyond coping meeting goals, visions and challenges*. Oxford, UK, Oxford University Press.
- Bruning, R.; Horn, C. 2000. Developing motivation to write. *Educational psychologist* (Hillsdale, NJ), vol. 35, no. 1, p. 25–37.
- Corno, L.; Randi, J. 1997. Motivation, volition and collaborative innovation in classroom literacy. In: Guthrie, J.; Wigfield, A., eds. *Reading, engagement: motivating readers through integrated instruction*, p. 14–31. Newark, DE, International Reading Association.
- Covington, M.V. 1992. *Making the grade: a self-worth perspective on motivation and school reform*. Cambridge, UK; New York, Cambridge University Press.
- Elliot, A.J. 1999. Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational psychologist* (Mahwah, NJ), vol. 34, no. 3, p. 169–89.
- Guthrie, J.T.; Solomon, A. 1997. Designing contexts to increase motivations for reading. *Educational psychologist* (Mahwah, NJ), vol. 32, no. 2, p. 95–103.
- Maehr, M.L. 1984. Meaning and motivation: toward a theory of personal investment. In: Ames, R.E.; Ames, C., eds. *Research on motivation in education: Vol. 1. Student motivation*, p. 115–44. San Diego, CA, Academic Press.
- Niemivirta, M. 1999. Motivational and cognitive predictors of goal setting and task performance. *International journal of educational research* (Oxford, UK), vol. 31, p. 499–513.
- Pintrich, P.R. 2001. The role of goal orientation in self-regulated learning. In: Boekaerts, M.; Pintrich, P.R.; Zeidner, M., eds. *Handbook of self-regulation*, p. 451–502. San Diego, CA, Academic Press.
- Ryan, R.M.; Deci, E.L. 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist* (Washington, DC), vol. 55, p. 68–78.
- Ryan, A.M.; Gheen, M.H.; Midgley, C. 1998. Why some students avoid asking for help: an examination of the interplay among students' academic efficacy, teachers' socioemotional role, and the classroom goal structure. *Journal of educational psychology* (Washington, DC), vol. 90, no. 3, p. 528–35.
- Skinner, E.A. 1995. *Perceived control, motivation and coping*. Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- Stipek, D.J. 1988. *Motivation to learn: from theory to practice*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.

- Turner, J.C.; Meyer, D.K. 1998. Integrating classroom context into motivation theory and research: rationales, methods, and implications. *In: Urdan, T.; Maehr, M.; Pintrich, P., eds. Advances in motivation and achievement: a research annual, vol. 11, p. 87–121. Greenwich, CT, JAI Press.*
- Vermeer, H.; Boekaerts, M.; Seegers, G. 2000. Motivational and gender differences: sixth-grade students' mathematical problem-solving behavior. *Journal of educational psychology* (Washington, DC), vol. 92, no. 2, p. 308–15.
- Wentzel, K.R. 1996. Social and academic motivation in middle school: concurrent and long-term relations to academic effort. *Journal of early adolescence* (Thousand Oaks, CA), vol. 16, no. 4, p. 390–406.
- Wlodkowski, R.J.; Jaynes, J.H. 1990. *Eager to learn*. San Francisco, CA, Jossey Bass Publishers.