

Desenvolvimento intelectual e ético em estudantes do ensino superior — implicações pedagógicas

HELENA MARCHAND

helenamarchand@fpce.ul.pt

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa

RESUMO:

Neste artigo são analisadas algumas implicações pedagógicas de estudos sobre o desenvolvimento intelectual e ético em adultos, em geral, e em estudantes do ensino superior, em particular. Num primeiro momento, são descritos dois estudos (de Perry e de Kitchener e colaboradores), com amostras de estudantes do ensino superior, em que se pode verificar que o seu pensamento evolui, ao longo dos diferentes ciclos de estudos, de um absolutismo radical a uma progressiva relativização do saber. De seguida (1) são analisados resultados de investigações que mostram que são poucos os estudantes do ensino superior que se encontram nos estádios mais avançados do desenvolvimento intelectual e ético e (2) são identificadas as principais implicações desses resultados na prossecução dos objectivos do ensino superior. Por fim, são propostas algumas estratégias com vista à activação do desenvolvimento intelectual dos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE:

Desenvolvimento intelectual, Estudantes do ensino superior, Objectivos do ensino superior, Activação do desenvolvimento intelectual.

O ESTUDO DE WILLIAM PERRY SOBRE O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL E ÉTICO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Quando, em 1953, a pedido do Centro de Aconselhamento (Bureau of Study Counsel) da Universidade de Harvard, William Perry iniciou uma investigação, publicada em 1970 com o título *Forms of Intellectual and ethical development in the college years: a scheme*, não imaginaria a repercussão que esta viria a ter nos estudos subsequentes sobre o desenvolvimento cognitivo e ético dos adultos, em geral, e dos estudantes do ensino superior, em particular.

A questão principal que os membros do *Bureau of Study Counsel* lhe pediram para analisar consistia em saber por que alguns estudantes, muitos dos quais recorriam aos seus serviços, pareciam manifestar uma certa desorientação frente à multiplicidade de quadros conceptuais e a uma concepção relativizante do conhecimento, enquanto outros estavam à vontade num universo científico que tinha em consideração as dimensões contextuais e idiossincráticas do conhecimento.

Com o objectivo de clarificar esta questão, Perry analisou, através de questionários e entrevistas, as respostas de uma amostra de aproximadamente 500 alunos, 84 seguidos longitudinalmente. Os resultados encontrados permitiram-lhe identificar 9 *posições, formas* ou *estruturas* (Perry, 1970, pp. 1-2) que se sucediam, numa ordem lógica e integrativa, passando de uma bipolaridade absoluta à compreensão

de que os conhecimentos e valores podem ser contingentes e relativos.

Na posição 1, de *Dualismo Básico*, os estudantes (geralmente caloiros) encaravam os conhecimentos e valores em termos bipolares (verdade/falsidade; bom/mau) e defendiam a existência de respostas absolutas para todas as questões; nas posições seguintes (de *Multiplicidade Pré-legítima* e de *Multiplicidade Subordinada*), graças às interações com diversos professores e com os seus pares, tornavam-se progressivamente conscientes da multiplicidade de quadros conceptuais e da incerteza inerente a qualquer conhecimento, embora a atribuíssem à incompetência de alguns docentes ou a meros exercícios intelectuais e, como tal, não lhe reconhecessem legitimidade epistemológica. Apenas nas duas *posições* seguintes (de *Multiplicidade Correlativa* ou *Relativismo Subordinado* e de *Relativismo Difuso*) os estudantes adoptavam uma concepção relativizante da realidade, atribuindo legitimidade epistemológica à incerteza e à diversidade de opiniões.

A partir da 5ª posição, de acordo com Perry, deixavam-se de verificar evoluções *majorantes*, quer de natureza conceptual, quer ética, consistindo, agora, as principais preocupações dos estudantes em iniciar e, posteriormente, avaliar e aprofundar compromissos, num mundo relativizante, de acordo com as concepções epistemológicas e os valores que haviam construído.

OS ESTUDOS DE KITCHENER E COLABORADORES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO JUÍZO REFLEXIVO

Na sequência do estudo de William Perry, Kitchener e colaboradoras, partindo do pressuposto (cf. Kitchener & Brenner, 1990; Kitchener & King, 1981, 1990a, 1990b) de que as concepções epistemológicas afectam o modo como se compreende e resolve os problemas, nomeadamente os problemas deficientemente estruturados¹, analisaram, em estudantes do ensino superior, as mudanças de concepções quanto ao conhecimento e suas fontes, tentando verificar se as decisões que tomavam eram justificadas à luz dessas concepções (Kitchener & King, 1981, 1990a, 1990b). Para tal, construíram uma entrevista estruturada, de papel e lápis — a *Entrevista do Juízo Reflexivo* — em que os sujeitos são convidados a reflectir sobre dilemas referentes a conhecimentos de natureza histórica, científica e do quotidiano, explicados segundo perspectivas diversas e, geralmente, conflituais.

Os resultados obtidos, numa amostra de 900 sujeitos, 200 dos quais estudados longitudinalmente, permitiram a identificação de 7 estádios ao longo dos quais os estudantes passavam, tal como no estudo de Perry, do total objectivismo para um progressivo relativismo. Nos dois primeiros estádios (cf. para uma análise mais desenvolvida Marchand, 2001a/2005, 2001b, 2002a, 2002b, 2004), os estudantes defendiam que o conhecimento era absolutamente certo, embora nem sempre imediatamente acessível. A partir do terceiro estádio, tomavam progressivamente consciência de que o conhecimento era contextual e idiossincrático e defendiam a necessidade de que as diferentes justificações, ou argumentos, fossem avaliados quanto à sua sustentabilidade, evidência e coerência, entre outros critérios, embora manifestassem, ainda, grandes dificuldades em o fazer de um modo sistemático. De acordo com Kitchener e King (1990a), muitos estudantes do ensino superior, que se encontravam nos últimos anos dos seus estudos, manifestavam este tipo de raciocínio.

A partir do sexto estádio, os estudantes compreendiam a natureza contextualizada, relativizante e incerta dos conhecimentos, tomavam consciência de que existiam conhecimentos mais válidos do

que outros e mostravam-se capazes de os avaliar, tendo em conta os critérios acima referidos. De acordo com as autoras, este tipo de raciocínio seria específico dos estudantes pós-graduados. No sétimo, e último, estádio do Juízo Reflexivo, os sujeitos defendiam que o conhecimento resultava de uma complexa síntese de evidências e de opiniões, constantemente avaliada e reavaliada criticamente. De acordo com Kitchener e King (1990a), este tipo de raciocínio seria específico de alguns adultos, de meia-idade, com elevados níveis de cultura.

Simultaneamente aos estudos de Kitchener e colaboradoras foram realizadas diversas investigações sobre o desenvolvimento cognitivo na vida adulta (cf. Commons *et al.*, 1982; Kramer; 1983, 1989; Richards & Commons, 1984, entre outros) em que foram encontrados resultados muito concordantes com os de Perry, assim como com os destas autoras.

A consistência dos resultados destes estudos tornou possível identificar algumas características (cf. Kramer, 1983, 1989) específicas do pensamento do adulto, a saber: (1) a consciência e compreensão da *natureza relativista* e não absolutista do conhecimento; (2) a *aceitação da contradição*, enquanto parte da realidade e (3) a *integração da contradição em sistemas abrangentes*, isto é, num todo dialéctico (Kramer, 1989).

ALGUNS RESULTADOS DE INVESTIGAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

Tendo como quadro de referência os modelos dos autores acima citados foram, ainda, efectuadas investigações que mostraram, de um modo muito consistente, que eram poucos os adultos, em geral, e os estudantes do ensino superior, em particular, que se encontravam nos níveis mais elevados do desenvolvimento intelectual. Kitchener e colaboradores (cf. Kitchener & King, 1990a, 1990b; Kitchener *et al.*, 1989), por exemplo, verificaram: (1) que a maior parte dos estudantes universitários, antes dos 24 anos, não raciocinava de modo mais elevado do que o estádio 4 do Modelo de Juízo Reflexivo, (2) que a maior parte dos estudantes que efectuavam estudos pós-graduados se encontravam no estádio

5, e (3) que apenas 50% dos estudantes, com mais de 25 anos, raciocinavam de acordo com o último estágio do referido modelo. Nas palavras das autoras, comentando estes resultados, “os educadores não devem pensar que os estudantes universitários mais jovens podem compreender ou utilizar o que Dewey descreve como pensamento reflexivo” (Kitchener & King, 1990a, p. 167). Investigações efectuadas na Universidade de Denver (cf. Lynch & Kitchener, 1989, citados por Kitchener & King, 1990a) mostraram, com efeito, que os estudantes não só não utilizavam raciocínios específicos dos estádios mais elevados do Modelo de Juízo Reflexivo, como tinham dificuldades em compreender argumentos de um ou dois estádios acima daqueles em que se encontravam.

Os resultados dos estudos de Kramer e Woodruff (1986) mostraram, por seu lado, que o pensamento dialéctico (pensamento que, como acima foi dito, tem em consideração a natureza interactiva e a interdependência dos acontecimentos) se manifestava sobretudo a partir da meia-idade, encontrando-se a maior parte dos adolescentes e jovens adultos nos níveis absolutista e relativista.

Estes resultados são importantes na medida em que têm valor explicativo do modo como os estudantes cumprem os principais objectivos do ensino superior e percebem e vivem o seu percurso universitário.

IMPLICAÇÕES DOS RESULTADOS DE INVESTIGAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL DE ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR NA PROSECUÇÃO DOS OBJECTIVOS DESTE NÍVEL DE ENSINO

Consistindo os principais objectivos do ensino superior (cf. Stevens-Long & Barner, 2003) em, por um lado desenvolver conhecimentos científicos, humanos, culturais, morais e éticos² e, por outro, estimular as capacidades de investigação, as tarefas principais que os estudantes, nomeadamente os que frequentam os estudos pós-graduados, devem realizar consistem, fundamentalmente, em: (i) assimilar conhecimentos, de diferentes naturezas, (ii) identificar problemas, reflectindo sobre a sua natureza e

sobre os processos pelos quais poderão ser resolvidos (cf. Arlin, 1975); (iii) analisar modelos conceptuais que estão em constante transformação (cf. Basseches, 1984; Sinnott, 1981, 1984, 1993); (iv) tomar consciência de que os conhecimentos têm uma causalidade multivariada (cf. Commons & Richards, 2003); (v) comparar, transformar e sintetizar sistemas de relações, criando novos campos de conhecimento (cf. Commons & Richards, 2003; Richards & Commons, 1984) e (vi) compreender de que modo usar o raciocínio crítico, as evidências e as opiniões para justificar os argumentos a favor da melhor, ou melhores, soluções, nomeadamente quanto a problemas deficientemente estruturados (cf. Kitchener & King, 1990a, 1990b). Para tal, deverão aceder aos níveis mais complexos e integrados de pensamento.

Dado que a maior parte dos estudantes do ensino superior, como acima se mostrou, não se encontra nesses níveis interessa saber de que modo activar o seu desenvolvimento.

A ACTIVAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL DE ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

São raros os autores que, tendo realizado estudos no âmbito do desenvolvimento intelectual e ético do adulto, analisam, explicitamente, a questão das implicações educacionais dos seus modelos, em geral, e da activação do desenvolvimento, em particular. William Perry e Karen Kitchener e colaboradores são dos poucos autores que abordam estas questões.

Começando por caracterizar as competências sócio-cognitivas exigidas, pela sociedade dos anos 70, a um licenciado, Perry (1970, p. 214) escreve: “cinquenta anos atrás, as nossas investigações sugeriam que um finalista universitário deveria aceder a uma concepção do mundo característico da posição 3 ou da posição 4 (i.e., marcada essencialmente por um pensamento de cariz absolutista)³ sendo, assim, um homem maturo. Agora temos que ir além da asserção do individualismo na certeza, afirmando o seu individualismo na dúvida. Tal pressupõe uma nova atitude da comunidade, em geral, e dos docentes, em particular”.

Embora consciente da natureza indirecta das implicações educacionais, Perry analisou alguns

prolongamentos do seu estudo: (1) no processo de ensino/aprendizagem (2) na activação do desenvolvimento intelectual e ético e (3) no apoio a dar a estudantes universitários, nomeadamente quando efectuem os seus primeiros compromissos.

Para Perry, o momento mais difícil do desenvolvimento intelectual e ético ocorre na transição da concepção do conhecimento absolutista e atomística para a concepção do conhecimento relativista. Tal transição é, geralmente, vivida com algum sofrimento, podendo mesmo ser potenciadora de crises mais ou menos intensas. Com vista a apoiar os estudantes o docente deverá, nas palavras de Perry (1970, p. 211), “ser menos atomístico na medida em que os estudantes se tornam mais capazes de efectuar integrações. O bom professor é o que desenvolve nos seus estudantes capacidades de exploração, de investigação e de realização de sínteses fundamentadas. As avaliações devem ir além da dicotomia verdadeiro/falso (ou errado) e estender-se ao longo do tempo, acompanhando a capacidade de efectuar discriminações entre quadros de interpretação complexos”.

Isto é, o desenvolvimento intelectual e ético, nomeadamente o desenvolvimento das capacidades de meta-pensamento, é, na perspectiva de Perry, activado pela utilização de métodos de ensino que encorajem os riscos, a investigação e a análise de problemas complexos, propiciadores de conflitos cognitivos, que facilitem a tomada de consciência das incongruências dos raciocínios.

O Comprometimento na vida activa é um outro momento difícil que pode ser vivido com instabilidade e mal-estar e potenciar situações de crise. Nas palavras de Perry (1970, p. 215), “neste momento avançado de maturidade (o estudante) não deveria ter menos apoio mas mais, e de um modo particular. Não só precisa de modelos que o estimulem, mas da experiência de comunhão com eles”.

William Perry defende, ainda, que compete aos docentes ajudar os estudantes a “construir o carácter” (1970, p. 212), não sendo sustentável que um docente assuma a posição de que o que os estudantes fazem com as suas competências é um problema pessoal e moral, mais do que intelectual e, como tal, sai da esfera da sua responsabilidade. Nas suas palavras (p. 212), “epistemologicamente o sujeito que conhece e o que conhece são agora inseparáveis”.

Se William Perry apenas aflora a questão da activação do desenvolvimento intelectual e ético sugerindo, como atrás foi dito, que se utilizem deliberadamente estratégias de confronto e nos fornece poucas informações sobre os momentos da vida universitária em que os estudantes se encontram em determinados estádios ou *posições* (ficando-se com a ideia de que existem grandes variações individuais no modo como a sequência de estádios é vivida), Karen Kitchener e colaboradores dão-nos indicações precisas quanto aos momentos em que a maior parte dos estudantes universitários se situa nos estádios do Juízo Reflexivo⁴ e descrevem, com pormenor, estudos que tiveram por objectivo activar o seu desenvolvimento.

Tal como para Perry, a estratégia que consideram mais eficiente para activar o desenvolvimento do Juízo Reflexivo é a utilização deliberada do conflito cognitivo. De acordo com as autoras, dado que os estudantes universitários dos primeiros anos têm dificuldade em compreender que existem problemas para os quais não existem respostas definitivas, nem agora, nem nunca, dificuldade muitas vezes reforçada pelo ensino tradicional que se baseia em verdades que são transmitidas de modo absoluto (Finster, 1991, citado por Kitchener & King, 1990a), interessa que, ao longo do seu percurso universitário, estes se confrontem com problemas deficientemente estruturados em vários domínios (ver para mais detalhes sobre a metodologia utilizada, ver Marchand, 2001a/2005, 2004).

Dado que este tipo de aprendizagem geralmente provoca um certo mal-estar, os docentes deverão proporcionar apoio emocional. Nas palavras das autoras, “enquanto docentes, quando aceitamos a tarefa de deliberadamente educar para promover o desenvolvimento, temos também que aceitar a responsabilidade de proporcionar aos estudantes um ambiente que os apoie quer intelectual, quer emocionalmente” (Kitchener & King, 1990a, p. 168).

A confirmar o mal-estar assinalado por Perry e, mais tarde, por Kitchener, estão os resultados de diversas investigações recentes (cf. Nyquist & Woodford, 2000; Schoenholz-Read, 2000, citados por Stevens-Long & Barner, 2003) que mostram que os estudos universitários e os estudos pós-graduados são, muitas vezes, acompanhados de “um intenso período de desconforto, de perturbação, de

confronto cognitivo (*struggle*) e de transformação” (Stevens-Long & Barner, 2003, p. 3).

Tal mal-estar decorre da evolução da dimensão cognitiva, nomeadamente da compreensão de que a perspectiva pessoal é apenas uma perspectiva num universo de possibilidades e, geralmente, tem reflexos na dimensão emocional, podendo o questionamento de conhecimentos e de perspectivas com significado para o sujeito (*meaning perspectives*) ser vivido como uma perda do eu (cf. Kegan, 1982).

Diversos estudos mostram, ainda, que as evoluções cognitivas, ao longo do percurso universitário, não só são acompanhadas de importantes experiências emocionais como, em certos casos, de sucessivas reconstruções do eu. Num estudo efectuado por Schoenholz-Read (2000, citado em Stevens-Long & Barner, 2003) estudantes do ensino superior descrevem este ciclo de estudos como uma fase: (1) de tensão intelectual, “alargamento” e compreensão de múltiplas perspectivas, (2) de mudanças emocionais (progressivo aumento da paciência, empatia e auto-confiança) e (3) de mudanças comportamentais (menor reactividade emocional; maior capacidade para ouvir os outros e para respeitar e apreciar diferentes pontos de vista). Stevens-Long (2000) cita um estudante de estudos pós-graduados que afirma que “a experiência de mistério e de incerteza que se encontra quando se escreve uma dissertação são aspectos essenciais de um processo que transforma o eu”. Para esta autora, a transformação do eu não se verifica apenas durante o processo de elaboração da dissertação; tal transformação inicia-se na transição da “resolução de problemas” para “a descoberta de problemas” e reforça-se com a compreensão de que qualquer perspectiva é apenas uma num universo de possibilidades.

Além da utilização deliberada do confronto cognitivo existem, de acordo com Stevens-Long e Barner (2003), três outras vias que activam o desenvolvimento dos estudantes: (1) a pertença a uma comunidade de aprendizagem; (2) a progressiva compreensão do papel do eu (*self*) no processo de aprendizagem, e (3) a progressiva consciência da influência dos contextos cultural e social na elaboração do conhecimento.

Os estudantes quando entram numa comunidade de aprendizagem (por exemplo, quando

iniciam os estudos universitários ou os estudos pós-graduados), geralmente, assumem um papel periférico numa relação de poder assimétrica na qual o professor é o detentor, mais ou menos absoluto, do conhecimento (as *autoridades*) e o estudante o receptor desse conhecimento (cf. Perry, 1970). O modelo relacional predominante no ensino superior (Bartlett & Mercer, 2001, citados por Stevens-Long & Barner, 2003) é o de poder hierárquico, no qual os professores transmitem conhecimentos a estudantes “ignorantes”, desenvolvendo nestes últimos atitudes de dependência e de conformidade. Num estudo de Magolda (1992), 68% dos caloiros afirmam estar muito dependentes dos seus professores.

Quando os estudantes transitam da periferia para o centro da comunidade de aprendizagem, os interlocutores no processo de ensino/aprendizagem passam a desempenhar papéis mais colegiais; espera-se dos estudantes maior responsabilidade na condução dos seus estudos, passando o professor a desempenhar um papel de guia ou de mentor. A relação torna-se, assim, mais igualitária, e os intervenientes neste processo são vistos como co-criadores do conhecimento. Este tipo de relação, que assenta na lealdade e confiança mútua, requer ajustes de ambas as partes — o mentor deverá permitir que o aluno desenvolva a sua identidade; o aluno deverá tornar-se menos dependente do mentor. Estar no centro da aprendizagem, de acordo com Stevens-Long e Barner (2003), proporciona desenvolvimento cognitivo e emocional. Nas palavras das autoras “quando os estudantes entram nos estudos pós-graduados e iniciam um diálogo, um envolvimento na comunidade e uma descoberta pessoal, de modo mais intensivo, entram numa fase de aprendizagem e de desenvolvimento na qual se dá a integração da emoção e da cognição” (p. 27). Num estudo, em curso, efectuado por Stevens-Long e McClintock (2003), um estudante que havia passado da periferia para o centro da aprendizagem, diz que se sentia mais confiante e teoricamente mais fundamentado para desempenhar as suas tarefas, mais consciente dos condicionamentos inerentes às situações e às relações, e mais reflexivo. Outro afirma sentir-se mais integrado, cognitiva e emocionalmente. Outro, ainda, diz estar a tornar-se mais “human being rather than human do-ing” (p. 28).

EM TERMOS DE CONCLUSÃO

Em termos de conclusão, para que possam desempenhar com sucesso as tarefas específicas do ensino superior os estudantes devem aceder, naturalmente ou de um modo mais deliberado, a níveis complexos em que as dimensões intelectual e do eu se encontram integradas. Para tal, torna-se necessário que o ensino superior se estruture de modo a criar as condições que proporcionem a activação do desenvolvimento cognitivo e do eu dos estudantes. Nesse sentido Stevens-Long e Barner (2003) propõem que os docentes universitários: (1) estimulem mais a aprendizagem auto-dirigida (*self-directed*)

do que geralmente fazem (i.e., que estimulem os estudantes a assumir maior responsabilidade na organização do seu currículo escolar; que encorajem os estudantes a identificar projectos inovadores e a trabalhar com problemas deficientemente estruturados), (2) tentem trazer os estudantes para o centro da comunidade de aprendizagem, o mais rapidamente possível; (3) reconheçam as implicações emocionais (nomeadamente a ansiedade e as alterações na auto-estima) que acompanham este processo e, sempre que possível, analisem estes sentimentos com os estudantes, e (4) encorajem os estudantes a pensar de formas mais reflexiva, mais dialéctica e mais dialógica.

1. Isto é, os problemas complexos, para os quais não existe uma única solução.

2. No ensino superior são sobretudo avaliados os desempenhos intelectuais e cognitivos. Os aspectos morais, éticos e mesmo comportamentais não são, geralmente, sujeitos a avaliação (cf. Stevens-Long & Barner, 2003). De acordo com estas autoras, muitas entidades empregadoras queixam-se de que os licenciados não possuem as competências sociais e emocionais necessárias para o desempenho da actividade profissional.

3. O parêntese é da autora deste texto.

4. É importante, porém, referir que para Kitchener e colaboradores (Kitchener & King, 1990a, 1990b), o nível educacional é uma variável mais importante, do que a idade cronológica, no desenvolvimento do juízo reflexivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARLIN, P. K. (1975). Cognitive development in adulthood: a fifth stage? *Developmental Psychology*, 11, pp. 602-606.
- BARTLETT, A. & MERCER, G. (2001). Mostly metaphors: theorizing from a practice of supervision. In A. BARTLETT & G. MERCER (eds.), *Postgraduate research supervision: transforming (r)elations*. Vol. 11. New York: Peter Lang, pp. 55-69.
- BASSECHES, M. (1984) Dialectical thinking as a metacognitive form of cognitive organization. In M. L. COMMONS; F. A. RICHARDS & C. ARMON (eds.), *Beyond formal operations: late adolescent and adult cognitive development*. New York: Praeger, pp. 216-238.
- COMMONS, M. L. & RICHARDS, F. A. & KHUN, D. (1982). Systematic and metacognitive reasoning: a case for a level of reasoning beyond Piaget's formal operations. *Child Development*, 53, pp. 1058-1069.
- COMMONS, M. L. & RICHARDS, F. A. (2003). Four postformal stages. In J. DEMICK & C. ANDREOLETTI (eds.), *Handbook of adult development*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 199-219.
- FINSTER, D. C. (1991). Developmental Instruction: Part II. Application of the Perry Model to General Chemistry. *Journal of Chemical Education*, 68, pp. 752-756.
- KEGAN, R. (1982). *The evolving self*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- KITCHENER, K. S. & BRENNER, H. (1990). Wisdom and Reflective Judgment: knowing in the face of uncertainty. In R. Sternberg (ed.), *Wisdom: its nature, origins and development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 212-229.
- KITCHENER, K. S. & KING, P. M. (1981). Reflective Judgment: concepts of justification and their relationship to age and education. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2, pp. 89-116.
- KITCHENER, K. S. & KING, P. M. (1990a). The Reflective Judgment Model: transforming assumptions about knowing. In J. MEZIRROW (ed.), *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning*. San Francisco: Jossey Bass, pp. 159-176.
- KITCHENER, K. S. & KING, P. M. (1990b). The Reflective judgment Model: ten years of research. In M. L. COMMONS; C. ARMON; L. KOHLBERG; F. A. RICHARDS; T. A. GROZER & J. D. SINNOTT (eds.), *Adult Development: Vol 2. Models and methods in the study of adolescent and adult thought*. New York: Praeger, pp.63-78.
- KITCHENER, K. S.; KING, P. M.; WOOD, P. K. & DAVISON, M. L. (1989). Sequentiality and consistency in the development of reflective judgment: a six-year longitudinal study. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 10, pp. 73-95.
- KRAMER, D. A. (1983). Post-formal operations? A need for further conceptualization. *Human Development*, 26, pp. 91-105.
- KRAMER, D. A. (1989). Development of an awareness of contradiction across the life span and the question of postformal operations. In M. L. COMMONS; J. D. SINNOTT; F. RICHARDS & C. ARMON (eds.), *Adult development: Vol.1: Comparisons and applications of adolescent and adult development models* Westport: Praeger, pp. 133-159.
- KRAMER, D. & WOODRUFF, D. (1986). Relativistic and dialectical thought in three adult age group. *Human Development*, 29, pp. 280-290.
- LYNCH, G. & KITCHENER, K. (1989). Environmental conditions for optimal performance in reflective judgment. Comunicação apresentada no

- congresso anual da *American Educational Research Association*, San Francisco.
- MAGOLDA, M. B. (1992). *Knowing and reasoning in college: gender-related patterns in students' intellectual development*. San Francisco: Jossey Bass Higher and Adult Education Series.
- MARCHAND, H. (2001a/2005). *Temas de desenvolvimento psicológico do adulto e do idoso*. Coimbra: Quarteto (2ª edição publicada, em 2005, com o título *Psicologia do Adulto e do Idoso*. Coimbra: Quarteto).
- MARCHAND, H. (2001b). Some reflections on post-formal thought. *The Genetic Epistemologist*, 29, pp. 2-9.
- MARCHAND, H. (2002a). Some reflections on post-formal stage. *Behavioral Development Bulletin*, 1, pp. 39-46.
- MARCHAND, H. (2002b). Em torno do pensamento pós-formal. *Análise Psicológica*, 2, pp. 191-202.
- MARCHAND, H. (2004). O desenvolvimento da reflexividade na vida adulta: teoria, dados e implicações na formação. *Revista da Educação*, XII, 1, pp. 91-101.
- NYQUIST, J. & WOODFORD, B. (2000). *Re-envisioning the Ph.D.: what concerns do we have?* Seattle: University of Washington, Center for Instruction Development and Research. Consultado em Janeiro de 2008 em <http://depts.washington.edu/envision>.
- PERRY, W. G., JR. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years*. New York: Holt, Rinehart and Wilson.
- RICHARDS, F. & COMMONS, M. (1984). Systematic, metasystematic, and cross-paradigmatic reasoning: a case for stages of reasoning beyond formal operations. In M. COMMONS; F. RICHARDS & C. ARMON (eds.), *Beyond formal operations*. New York: Praeger, pp. 92-120.
- SCHOENHOLZ-READ, J. (2000). *Interim report on student Development and diversity study*. Fielding Graduate Institute, Santa Barbara, CA (Unpublished manuscript).
- SINNOTT, J. (1981). The theory of relativity: a metatheory for development. *Human Development*, 24, pp. 293-311.
- SINNOTT, J. (1984). Postformal reasoning: the relativistic stage. In M. COMMONS; F. RICHARDS & C. ARMON (eds.), *Beyond formal operations*. New York: Praeger, pp. 298-325.
- SINNOTT, J. (1993). Yes, it's worth the trouble! Unique contributions from everyday cognition studies. In J. PUCKETT & H. REESE (eds.), *Mechanisms of everyday cognition*. N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 73-95.
- STEVENS-LONG, J. (2000). The prism self: Multiplicity on the road to transcendence. In M. MILLER & P. EISENDRATH-YOUNG (eds.), *The psychology of mature spirituality: integrity, wisdom and transcendence*. Philadelphia: Routledge, pp. 160-174.
- STEVENS-LONG, J. & BARNER, R. (2003). Advanced avenues in adult development and learning: the role of doctoral study. In C. HOARE (ed.), *Handbook of adult development and learning*. Oxford University Press, pp. 455-476.
- STEVENS-LONG, J. & McCLINTOCK, C. (2003). *Ineffable changes: cognitive, personal and professional development in graduate education*. Santa Barbara, CA: Fielding Graduate Institute (Manuscript in preparation).

