

A autoaprendizagem no ensino superior e a aprendizagem baseada na resolução de problemas: perspetivas e questões

Rui Trindade

Resumo

Este é um texto que foi construído a partir da análise de conteúdo de 37 artigos publicados, entre 2000 e 2010, em seis revistas científicas de ampla difusão na comunidade académica internacional que abordam o modelo da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP). Foi a partir dessa análise que se refletiu sobre a autoaprendizagem como objetivo da ABRP e o papel dos professores neste âmbito, dada a valorização do protagonismo e da autonomia dos estudantes como condição pedagógica a respeitar e objetivo a perseguir no âmbito de um tal modelo de formação. Sendo duas problemáticas correlacionadas entre si, pretendeu-se compreender qual a leitura que os artigos propunham sobre as mesmas, identificando as zonas de consenso e de tensão, de forma a poder discutir-se: (i) se a valorização da autoaprendizagem pode contribuir para afirmar a autossuficiência cultural e educativa dos estudantes ou para justificar outros modos de relacionamento entre estes e os desafios formativos das respetivas áreas de formação e (ii) se a ação docente no âmbito da ABRP é incompatível com o desenvolvimento do protagonismo pedagógico e a autonomia dos estudantes ou, pelo contrário, permite potenciar um tal protagonismo e uma tal autonomia.

Palavras-chave:

aprendizagem baseada na resolução de problemas; pedagogia no ensino superior; autoaprendizagem.

Self-directed learning and problem-based learning: perspectives and questions

Abstract: This is a text that was drafted on the basis of the analysis of 37 articles published in six scientific publications, which are widely distributed among the international academic community and which cover the Problem-Based Learning Model (PBL) as a curricular and pedagogical model. Stemming from this analysis, the problem is approached by reflecting on self-directed learning as a objective of the PBL, which in turn explains the reflection about the role of the teaching staff within the scope of this training model. A role that is the other object of analysis of this text, when we discuss how one can conceive the role of teachers as part of a training model that understands the role and autonomy of students both as a pedagogical condition to respect as a goal to pursue. In this case, this article contributes to discuss: (i) if valuing self-directed learning contributes to legitimize pedagogical and cultural student's self-sufficiency or may contribute to justify other forms of relationship of students with formative challenges of the respective areas of training and (ii) if teaching action is incompatible with student's protagonism and autonomy development or, by contrast, allows foster such protagonism and autonomy.

Keywords: problem-based learning; higher education pedagogy; self-directed learning

L'auto-apprentissage et l'apprentissage par résolution des problèmes: perspectives et questions

Résumé: Dans ce texte on analyse 37 articles publiés, entre 2000 et 2010, dans six revues scientifiques largement diffusées dans la communauté académique internationale qui présentent des études e réfléchissent sur le modèle de l'Apprentissage par Résolution des Problèmes comme un modèle de formation. C'est à partir de cette analyse qu'on discute l'auto-apprentissage comme un objectif de cette modèle, ce qui explique, à son tour, une réflexion sur la façon dont ces articles examinent le rôle de l'enseignant dans un modèle de formation qui valorise le protagonisme et l'autonomie des étudiants comme condition pédagogique fondamentale et aussi comme un objectif à poursuivre. Ainsi, nous avons identifié les points d'accord et de tension que les articles sélectionnés proposent sur l'auto-apprentissage et le rôle des enseignants, pour réfléchir: (i) si la reconnaissance de l'auto-apprentissage peut contribuer à affirmer l'autosuffisance culturel et éducatif des étudiants ou peuvent contribuer pour justifier d'autres modes de relation entre eux et les défis de la formation et (ii) si l'action des enseignants est incompatible avec le protagonisme et l'autonomie des étudiants ou si c'est une condition nécessaire pour les promouvoir

Mots-clés: apprentissage par résolution des problèmes; pédagogie dans l'enseignement supérieur; auto-apprentissage

El autoaprendizaje en la enseñanza superior y el modelo de aprendizaje basado en problemas: perspectivas y cuestiones

Resumen: Este es un texto que se construyó a partir del análisis de treinta e siete artículos, publicados entre 2000 y 2010, en seis revistas sobre Educación Superior de amplia circulación en la comunidad académica internacional que abordan el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas como un modelo curricular y pedagógico. Un análisis cuyo objetivo es comprender como se define el autoaprendizaje en el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas y el papel de los profesores dentro de un modelo de formación que valora el protagonismo y la autonomía de los estudiantes como condición pedagógica a respetar y una meta a perseguir. Son estos dos temas que se analizan, a partir de la lectura de los artículos, con el objetivo de identificar las áreas de consenso y de tensión para discutir: (i) si la valoración de la autoaprendizaje contribuye para afirmar y legitimar la autosuficiencia educativa y cultural de los estudiantes o para justificar otras formas de relación entre estos estudiantes y los desafíos de las respectivas áreas de formación y (ii) si la acción docente es incompatible con el protagonismo y autonomía de los estudiantes o si es una condición necesaria para promover este protagonismo y autonomía en el desempeño de sus tareas académicas.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Problemas; Pedagogía de la Educación Superior; Auto-Aprendizaje

Foi na década de 70, na Escola Médica da Universidade de McMaster, no Canadá, que H. Barrows começou por estabelecer os procedimentos e a configurar a estrutura do modelo da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP) como um modelo de ação curricular e pedagógica (Barrows e Tamblyn, 1980), tendo como referência o pressuposto de que a aprendizagem dos estudantes resulta “de um processo de trabalho dirigido para a compreensão e a resolução de um problema” (p.1).

Começando por se afirmar no campo da educação médica, a ABRP tem vindo a alargar-se a outros espaços de formação no Ensino Superior (Savery, 2006), o que, de algum modo, justifica a sua importância como objeto de reflexão que, neste artigo, se concretiza em função do propósito de refletir sobre o modo como nos artigos analisados se define o papel que cabe ao professor assumir, tendo em conta a importância que se atribui à autoaprendizagem dos estudantes como finalidade da ABRP

Opções metodológicas

Para concretizar estes objetivos decidimos analisar os 37 artigos publicados sobre a ABRP, entre 2000 e 2010, em seis revistas científicas indexadas no *Journal Citation Reports (JCR)* deste último ano, no portal do *Institut for Scientific Information (ISI) Web of Knowledge*. Uma decisão que terá que ser enquadrada num projeto de reflexão mais amplo sobre a organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem no Ensino Superior, a qual explica que, em termos metodológicos, o primeiro passo consistisse na seleção de revistas relacionadas com este nível de ensino [1], onde se puderam identificar os artigos especificamente relacionados com aquela temática [2], os quais nos conduziram, numa fase posterior, à seleção dos artigos relacionados especificamente com a ABRP.

Foi a partir de uma primeira leitura dos textos selecionados que se estabeleceram duas macrocategorias de análise: (i) a autoaprendizagem e (ii) o estatuto do professor no seio da ABRP, as quais possibilitaram o primeiro momento de segmentação dos textos através do qual se iniciou o trabalho de análise. Um trabalho que, no âmbito de cada uma daquelas macrocategorias, conduziu a novas segmentações dos textos, mais localizadas e circunscritas, as quais estão na origem da definição de subcategorias que exprimem o processo de interpretação em que o investigador se envolveu. Um processo que se foi consolidando à medida que as interpretações foram sendo testadas, confrontando as explicações encontradas com outras explicações alternativas, de forma a conferir-se uma maior coerência e credibilidade ao exercício de análise.

Apresentação e análise dos resultados

É tendo em conta as intenções já expressas que se justifica que a discussão dos resultados seja apresentada em função de duas problemáticas maiores: (i) a da autoaprendizagem e (ii) o papel do professor no seio da ABRP, caracterizando-se e analisando-se, a partir de cada uma destas problemáticas, as invariâncias e as tensões entre os textos analisados, as quais sustentaram a reflexão que através deste texto se partilha.

Autoaprendizagem: Perspetivas e questões

A valorização da autoaprendizagem, como imagem de marca da ABRP, não é objeto de qualquer tipo de contestação por parte dos artigos analisados, importando analisar, no entanto, como é que os autores abordam esta problemática.

Pela leitura dos textos é possível identificar a posição daqueles, como William (2001), para quem a valorização das autoaprendizagens decorre do pressuposto de que os estudantes do Ensino Superior, por serem adultos, devem ser considerados como “auto-aprendizes (Knowles, 1975, 1980)” (p. 87), a exemplo do que fazem, segundo Miflin (2004), investigadores como “Neufel & Barrows, 1984; Boud & Felletti, 1991; Charlin et al., 1998; Finucane et al., 1998; Neville, 1999; Davies, 2000” (p. 44). É, pois, a andragogia que inspira Williams (2001) que recorre a Knowles para definir autoaprendizagem

como «um processo no âmbito do qual os indivíduos tomam a iniciativa, com ou sem a ajuda de outros, diagnosticando as suas necessidades de aprendizagem, formulando os seus objetivos neste âmbito, identificando os recursos humanos e materiais que necessitam para aprender, escolhendo e implementando estratégias de aprendizagem apropriadas e avaliando os resultados desta aprendizagem» (p. 88).

Uma outra abordagem sobre esta problemática é a de Van Berkel & Schmidt (2000) que consideram o apoio tutorial no seio dos grupos como o fator catalizador das autoaprendizagens dos estudantes, permitindo compensar as vulnerabilidades decorrentes quer dos seus saberes prévios quer, parcialmente, dos problemas pobremente formulados. Uma perspetiva que se amplia através do contributo de Pepper (2010), para quem é necessário que os professores possam “monitorizar e facilitar as aprendizagens e o envolvimento, neste âmbito, dos estudantes em experiências mais plenas” (p. 694).

Ou seja, nos textos acabados de referir a possibilidade dos estudantes do Ensino Superior dirigirem as suas aprendizagens afirma-se, em função de dois tipos de perspetivas: (i) uma perspetiva em que através da autoaprendizagem se contribui para afirmar a autossuficiência dos estudantes e (ii) a dos

contributos que fazem depender a autoaprendizagem da cooperação com os seus pares e do papel tutorial dos professores.

A primeira perspetiva, que o texto de Williams (2001) veicula, define a autoaprendizagem como expressão do princípio de que “os adultos possuem necessidades psicológicas profundas para dirigirem as suas aprendizagens” (p. 88). Uma abordagem que é explicitamente criticada por Mifflin (2004) ou Silén e Uhlin (2008) que recusam a visão determinista que a andragogia estabelece entre a autoaprendizagem como estilo educativo e o facto de se ser adulto. Daí que Mifflin (2004) afirme que “a adoção acrítica da teoria da aprendizagem dos adultos conduziu a uma situação em que a auto-aprendizagem em muitos cursos universitários... acabou por significar independente das classes, independente dos outros estudantes ou independente das faculdades” (p. 46). Segundo a mesma autora “não é suficientemente valorizado o facto dos estudantes à entrada do curso de medicina não possuírem uma grande familiaridade com os cursos de educação médica” (p. 46). Daí que defenda que “sem apoio e tutorias especializadas eles não saberão por onde começar” (Mifflin, 2004, p. 47). Sendo desejável, ainda segundo Mifflin (2004), que os estudantes tenham oportunidade de desenvolver competências de autoaprendizagem, não há, no entanto e segundo a autora, “qualquer razão lógica para que os estudantes assumam a responsabilidade para ensinar a si próprios essas competências” (p.47).

Numa perspetiva também distinta da de Williams (2001) identifica-se a proposta de Chiriac (2008) que valoriza as tutorias interpares como condição da autoaprendizagem dos estudantes ao considerar que, neste âmbito, tudo depende da dinâmica formativa que se estabelece entre três variáveis: “(a) as exigências da tarefa; (b) os recursos do grupo e (c) os processos do grupo” (p. 507). Ainda que se tenha de reconhecer que nesta proposta os professores continuam a ter um papel pedagogicamente subalterno, importa evidenciar o modo como Chiriac enfatiza o contributo dos grupos de pares como o fator relevante das aprendizagens a realizar.

Em suma, eis-nos perante uma problemática que nos reenvia para a discussão sobre a relação entre o protagonismo pedagógico dos estudantes e o papel dos professores como agentes potenciadores desse protagonismo. Um debate que não poderá negligenciar um facto que Harland (2002) evidencia quando afirma que “os estudantes necessitam de aceder aos sistemas de conhecimento formalizado” (p. 7), tendo que “aprender um novo discurso disciplinar, novos conceitos e convenções e tornarem-se capazes de utilizar certos procedimentos” (p. 7) antes de poderem enfrentar os desafios de uma profissão.

P. Meirieu é um dos autores que, ao confrontar-nos com a noção de “momento pedagógico” (Meirieu, 2002, p. 57), contribui para um tal debate quando nos

mostra como qualquer processo de formação terá que ser entendido como um processo tenso, contingente e indeterminado. O «momento pedagógico» emerge, assim, quando o professor aceita como legítima a resistência dos estudantes face à sua ação pedagógica, entendendo que uma tal resistência pode ser expressão de um conflito epistemológico inevitável que obriga os estudantes a confrontar-se com um outro tipo de racionalidade diferente da sua, com explicações construídas em função de outros tipos de pressupostos e, igualmente, em função de procedimentos de validação distintos daqueles que usualmente aciona. Neste caso, o professor tanto pode tentar aniquilar, através dos mais diversos meios de que possa dispor, essa resistência, anulando a possibilidade de construir um «momento pedagógico», como pode “explorar sem tréguas os obstáculos inerentes ao seu próprio discurso, circunscrever as formulações aproximativas, buscar incansavelmente exemplos e dispositivos novos, multiplicar as reformulações inventivas, as «mudanças de quadro” (Meirieu, 2002, p. 80).

Certamente que se podem imaginar momentos em que os grupos de trabalho, de forma autónoma, poderão funcionar em função de uma tal dinâmica. Resta saber, no entanto, se poderão exercer as funções descritas em todos os desafios e situações de aprendizagem que os estudantes terão que viver. Como é que, de acordo com as preocupações de O’Neill e Hung (2010), se espera que haja estudantes que enquadrem o conhecimento situacional, fruto das aprendizagens realizadas através da resolução de problemas, no domínio mais amplo do saber que confere significado a esse conhecimento? Até que ponto é que em contextos de formação que obrigatoriamente suscitem conflitos epistemológicos entre os saberes prévios dos estudantes e os saberes culturalmente validados podem todas as aprendizagens que os estudantes aí deverão realizar ser autodirigidas por estes?

É perante este cenário que a reflexão sobre o papel do professor no seio da ABRP se torna necessária e indispensável até para aprofundar o debate sobre a autoaprendizagem como objetivo académico.

O professor na ABRP

A análise dos textos revela-nos, de imediato, que há: (i) 13 textos em que a palavra professor é substituída pela designação de «tutor» (Cockrell, Caplow & Donaldson, 2000; Dahlgren & Öberg, 2001; Faulkner, 2001; Williams, 2001; Lyon & Hendry, 2002; Harland, 2002; Waters & Johnston, 2004; Silén, 2006; Hussain et al., 2007; González & Salmoni, 2008; Silén & Uhlin, 2008; Verbaan, 2008; Budé et al., 2009); (ii) 2 textos em que a designação utilizada foi a de «facilitadores» (Goodnough, 2006; Pepper, 2010); (iii) 1 texto em que a designação utilizada foi a de «educadores» (O’Neill & Hung, 2010); (iv) outro texto em que

se utilizou a designação de «profissionais» (Fenwick, 2002); (v) 4 textos em que é a designação «staff» que se privilegia (Murray & Savin-Baden, 2000; Townend, 2001; Zimitat & Miflin, 2003; Deignam, 2009); (vi) 5 textos que utilizam a expressão «professores» (Van Berkel & Schmidt, 2000; Harland, 2003; Miflin, 2004; Hendry, Lyon & Henderson-Smart, 2007), Severiens & Schmidt, 2009); (vii) um outro em que a designação utilizada é a de «instrutor» (Ahfeldt, Mehta & Sellnow, 2005); (viii) outro que recorre, simultaneamente, às designações «professor» e «tutor» (Gijels et al., 2005); (ix) outro, também, que se refere a «palestrante» para acentuar a crescente importância do papel do professor como tutor (Moust, Van Berkel & Schmidt, 2005) e (x), outro ainda, em que mais do que a referência a atores educativos se valoriza a relação, neste caso, entre professores e alunos como objeto de reflexão (Perrenet, Bouhuijs & Smits, 2000). Por fim, encontram-se 7 textos em que só há referências aos estudantes (Segers & Dochy, 2001; Sadlo & Richardson, 2003; Winning, Lim & Townsend, 2005; Helle, Tynjälä & Olkinuora, 2006; Chiriac, 2008; Downing et al., 2009; Lee, Shen & Tsai, 2010).

Perante estes dados, torna-se possível afirmar que os mesmos parecem corroborar as tensões do debate sobre a problemática da autoaprendizagem, projetando tais tensões na reflexão sobre o papel dos docentes no Ensino Superior.

É Deignan (2009) que confronta o papel dos professores com o dos tutores, considerando que este é um papel mais exigente já que o “papel do tutor poderá ser desafiante na medida em que envolve não apenas o conhecimento dos assuntos, mas também e por exemplo, uma consciência sobre o funcionamento dos grupos e possíveis transformações na identidade profissional dos tutores” (p.21). Pepper (2010) é um pouco mais explícita ao afirmar que a função dos docentes passa por “facilitar a aprendizagem dos estudantes e o seu envolvimento mais pleno com as experiências de aprendizagem” (pg. 694), enquanto Goodnough (2006) afirma que um dos maiores desafios com que a ABRP o confronta, enquanto facilitador, diz respeito ao “esforço para encontrar os melhores caminhos que permitam fornecer aos grupos um feedback mais frequente que possa guiar o seu trabalho” (p. 314). Uma proposta que Harland (2002) amplia quando defende que os tutores podem “fornecer aos estudantes um modelo para refletir criticamente à medida que começam a trabalhar de forma cooperada” (p.11) e Silén (2006) corrobora, no momento em que considera que “é suposto que o tutor intervenha no nível metacognitivo, desafiando e encorajando a pesquisa, a reflexão e a avaliação crítica” (p. 374).

Sob uma outra perspetiva acerca do trabalho dos professores, é possível identificarmos a reflexão de O’Neill e Hung (2010) quando atribuem aos docentes a responsabilidade por andaiarem concetualmente a aprendizagem dos

estudantes. Townend (2001), por sua vez, refere-se a um tipo de obstáculos mais localizados, em termos epistemológicos, quando, para explicar a tensão na relação entre um professor que se quer facilitador e os estudantes cujo protagonismo se deseja, afirma que “uma abordagem efetivamente centrada nas aprendizagens dos estudantes será considerada inadequada para os estudantes que se envolvam no projeto com um baixo nível de maturidade em matemática” (p. 207).

É perante as duas perspetivas descritas que o “paradoxo do controlo” (Harland, 2002, p. 10) adquire uma visibilidade teórica inequívoca porque contribui para que interpelemos a definição dos professores como facilitadores. Harland (2002) defende que a situação de “nem todos os estudantes se sentirem confortáveis” (p. 10) com a modalidade de trabalho que a ABRP propõe, coloca os professores perante uma situação contraditória, no momento em que pretendem promover a autonomização dos estudantes através de uma proposta de intervenção que, ao contrariar a vontade e o desejo destes últimos, acabam por promover uma ação que, em princípio, é contrária às intenções que proclamam serem as suas.

Daí que o papel dos professores como facilitadores no âmbito da ABRP mereça ser objeto de um tipo de problematização que nos obrigue a transitar do discurso dos princípios para o da reflexão atenta e criteriosa sobre as práticas, não ignorando, por exemplo, questões como aquelas que têm a ver com o impacto dos compromissos de formação prévios na configuração do papel dos professores como gestores curriculares e pedagógicos. Trata-se de questões que não poderão ser resolvidas identificando de forma acrítica e universal o papel dos docentes com o papel de facilitadores, já que a possibilidade da ABRP ser operacionalizada de formas diversas, como o próprio Barrows (1986) já o defendia através da proposta de uma “taxonomia metodológica da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas” (p.481), obriga a conceber o trabalho dos professores a partir de leituras mais plurais e contingentes.

Para se avançar num tal empreendimento vale a pena ter em conta a reflexão de Miflin, Campbell e Price (1999) quando estes se referem à experiência de um grupo de tutores que consideravam o seu trabalho como “inapropriado” (p. 803) quer porque esperavam que os estudantes fossem capazes de “gerar os seus próprios objetivos de aprendizagem” (p. 803), quer porque estes se queixavam de que as sessões “eram, por vezes, uma «perda de tempo»” (p. 804), já que

ou o material entregue era muito avançado (especialmente quando as visitas dos «especialistas» ocorriam) ou, alternativamente, quando se considerava que se perdia muito tempo a explorar assuntos que eles consideravam do «senso comum» (especialmente nas tutorias sobre assuntos sociais) (p.804).

Se, por um lado, este testemunho revela a dificuldade em estabelecer-se a transição entre o papel de um professor que transmite informações para o do professor que tem que assumir uma função distinta, por outro, estamos perante um equívoco que é o de não compreender que a

auto-gestão das aprendizagens é o resultado de um processo cumulativo após um período de aprendizagem completo, do qual resulta, através do desenvolvimento progressivo da responsabilidade dos estudantes pela aprendizagem, uma redução gradual da ação diretiva que a escola exerce” (Mifflin, Campbell & Price, 2000, p. 306).

Ou seja, de acordo com esta perspetiva, a autoaprendizagem não é o ponto de partida mas a referência de um trabalho educativo que a define como um objetivo nuclear. Um trabalho que terá que ser realizado de forma congruente com tal finalidade e onde os professores assumem um papel decisivo mais pelo modo como gerem as suas presenças do que pelo modo como afirmam a sua ausência, tendo em conta os estudantes com quem trabalham, os desafios formativos que estes têm que viver e os recursos que possuem para o fazer (Budé et al., 2009).

O professor não é, por isso, alguém que se limita, apenas, a remover obstáculos ou a fornecer recursos, facilitando aprendizagens e apoiando a cooperação entre os membros dos grupos, na medida em que, tal como defende Faulkner (2001), tem que assumir um conjunto de tarefas de “orientação, facilitação, interpelação e diagnóstico” (p. 484), tanto ao nível do planeamento do trabalho e da sua execução como, de acordo com Winning, Lim e Townsend (2005), ao nível do processo de avaliação a empreender. Uma tarefa complexa que não poderá iludir a conflitualidade epistemológica inerente a muitos momentos do processo de formação ou alimentar dicotomias equívocas, cujo rastros e sentidos iremos discutir na conclusão que se segue.

Conclusão

Creemos que a análise dos artigos em função da qual abordamos a autoaprendizagem como objetivo da ABRP e o papel dos professores neste âmbito nos permite afirmar que são as tensões nestes artigos sobre estas duas problemáticas que constituem o fator mais relevante da nossa reflexão. Uma conclusão que nos obriga a recorrer à leitura crítica que Trindade & Cosme (2010) produzem acerca do “paradigma pedagógico da aprendizagem” (p. 41), já que parece ser a influência deste paradigma sobre os discursos produzidos que poderá ser responsabilizada por aquelas tensões. Para aqueles autores tal paradigma caracteriza-se, em termos gerais, por entender os estudantes “como o centro de

gravidade dos projetos de educação escolar” (p. 42). É a partir deste pressuposto que se explica que neste paradigma se elejam os dispositivos de mediação pedagógica que “permitem potenciar as aprendizagens dos alunos” (p. 42) como aqueles que deverão sustentar o trabalho docente, recusando-se, assim, todos os dispositivos que suportem “as intenções e as ações instrutivas dos professores” (p. 42). Sem porem em causa a necessidade dos projetos de formação se definirem em função das aprendizagens dos estudantes, em vez de continuarem exclusivamente subordinadas à atividade instrutiva dos professores, Trindade e Cosme (2010) defendem, recorrendo a Bruner (2000), que um modelo educativo preocupado, apenas, com “o desenvolvimento de intercâmbios intersubjectivos” (p. 85) nem é congruente nem é exequível com as exigências dos projetos de socialização cultural que têm lugar nas escolas. Ou seja, ainda que o paradigma da aprendizagem tenha assumido um papel historicamente importante na denúncia da menorização dos estudantes como produtores de significados e de saberes, não foi capaz, contudo, de superar o seu registo pedagógico mutualista, acabando por contribuir para subestimar a importância formativa da apropriação de uma fatia decisiva do património de informações, instrumentos, procedimentos e atitudes cultural e socialmente validados (Trindade & Cosme, 2010).

O artigo de Cockrell, Caplow e Donaldson (2000) é um dos que melhor permite ilustrar a perspectiva que o «paradigma da aprendizagem» veicula quando, por um lado, considera que existem seis fases a respeitar na ABRP, “(a) contato com o problema, (b) pesquisa livre, (c) identificação das questões a valorizar no âmbito do processo de aprendizagem, (d) ensino pelos pares, (e) integração do conhecimento e (f) solução do problema” (p. 350) e, por outro, afirma que a colaboração entre os membros de um grupo de estudantes é suficiente para que estes aprendam, restando aos professores afirmarem-se, apenas, ou como os “olhos objetivos do exterior” (p. 357) ou como alguém que “estimula o grupo a «produzir ideias importantes»” (p. 357) ou, ainda, “como uma fonte de informação para lhes dizer se estão no caminho certo ou como é que o poderão encontrar” (p. 357-358).

Assim, do ponto de vista da reflexão que ocorre a partir da ABRP sobre as perspectivas relacionadas com a autoaprendizagem e o papel dos professores, poderemos identificar como artigos vinculados ao «paradigma da aprendizagem» aqueles que se passam a enunciar: (i) o artigo de Cockrell, Caplow e Donaldson (2000) e o artigo de Williams (2001), para os quais a autoaprendizagem exprime uma abordagem culturalmente autossuficiente dos estudantes; (ii) o artigo de Moust, Van Berkel e Schmidt (2005) para quem os sinais de erosão da ABRP têm a ver, sobretudo, com “falta de fundos, uma visão empobrecida dos princípios estruturantes [da ABRP] tanto da parte do «staff» como da parte dos

estudantes, tentativas mal conduzidas para «tornar a abordagem mais eficiente», uma focalização nos conteúdos à custa dos processos” (p. 681); (iii) o artigo de Waters & Johnston (2004) onde a atividade dos professores é referida de forma subentendida ou é vista, por estes autores e também por Lyon & Hendry (2002) ou Lee et al. (2010), como uma atividade decisiva, na fase inicial da vida dos estudantes no Ensino Superior, que lhes permitirá, posteriormente, poderem trabalhar e aprender de forma autónoma e (iv) os artigos como o de Van Berkel e Schmidt (2000), Faulkner (2001), Silén (2006), Hussain (2007) ou Pepper (2010) que propondo um papel mais ambicioso para os professores, ainda não se mostram capazes de superar um registo ambíguo sobre o seu papel como catalisadores da autoaprendizagem dos estudantes.

São os textos de Townend (2001), Zimitat & Mifflin (2003), Mifflin (2004), Goodnough (2006) e O'Neill & Hung (2010) que, do conjunto de artigos analisados, nos permitem afirmar que a reflexão sobre a ABRP terá muito a ganhar se formos capazes de compreender os limites e as limitações do «paradigma pedagógico da aprendizagem» não para negarmos as aprendizagens dos estudantes como a principal fonte de preocupação das escolas, mas para afirmarmos tais aprendizagens como um fenómeno cuja dimensão cultural não poderá ser negligenciada. Não se recusa que o ato de aprender no Ensino Superior possa contribuir para o desenvolvimento pessoal e social dos estudantes, o que se afirma é que este desenvolvimento depende do modo como os estudantes se apropriam, não apenas de novas informações, da utilização de instrumentos e da realização de um conjunto de procedimentos, mas do modo como estabelecem ruturas epistemológicas que, correspondendo a outras modalidades de construir e utilizar o conhecimento, são uma condição necessária para que aquela apropriação ocorra.

Se é verdade que, por vezes, os professores terão que se assumir como tutores e facilitadores, importa compreender que tais funções deverão ser enquadradas numa ação docente de caráter mais amplo, a qual preferimos designar, a exemplo do que sugere A. Cosme (2009), como uma ação de interlocução qualificada.

Notas

¹ Foram oito as revistas analisadas, ainda que só se tenham encontrado artigos sobre Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP) em seis dessas revistas: (i) *Assesment & Evaluation in Higher Education* (5 artigos publicados); (ii) *Higher Education* (9 artigos); (iii) *Higher Education, Research & Development* (5 artigos); (iv) *Journal of Higher Education* (0 artigos); (v) *Research in Higher Education* (0 artigos); (vi) *Studies in Higher Education* (2 artigos); (vii) *The Review of Higher Education* (1 artigo); (viii) *Teaching in Higher Education* (15 artigos). Havendo mais revistas relacionadas especificamente com o Ensino Superior decidimos excluí-las deste estudo, tendo em conta o seu vínculo a áreas especializadas de saber, como é o caso: (i) da «*BMC Medical Education*»; (ii) da «*Economics of Education Review*»; (iii) do «*Journal of Economic Education*»; (iv) do «*Journal of Engineering Education*» ou (v)

do «Journal of Geography in Higher Education», ou a temáticas especializadas, tais como: (i) «Internet in Higher Education»; (ii) «Journal of Continuing Higher Education ou (iii) Journal of Diversity in Higher Education.

² Entre 2000 e 2010, identificou-se o seguinte conjunto de artigos relacionados com a gestão do processo de ensino e de aprendizagem que foram publicados nas oito revistas analisadas: (i) 69 artigos na revista «Assessment & Evaluation in Higher Education»; (ii) 103 artigos na «Higher Education»; (iii) 96 na «Higher Education Research & Development»; (iv) 30 no «Journal of Higher Education»; (v) 32 na «Research in Higher Education»; (vi) 12 na «The Review of Higher Education»; (vii) 145 na «Studies in Higher Education» e (viii) 148 na «Teaching in Higher Education».

Referências Bibliográficas

- Ahlfeldt, S., Mehta, S., Sellnow, T. (2005). Measurement and analysis of student engagement in university classes where varying levels of PBL methods of instruction are in use. *Higher Education, Research & Development*, Vol. 24, 1, 5-20.
- Barrows, H.S., Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Barrows, H.S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 20, 481-486.
- Bruner, J. (2000). *Cultura da educação*. Lisboa: Edições 70.
- Budé, L. et al. (2009). The effect of directive tutor guidance in problem-based learning of statistics on student's perceptions and achievement. *Higher Education*, 57, 23-36.
- Chiriac, E.H. (2008). A scheme for understanding group processes in problem-based learning. *Higher Education*, 55, 505-518.
- Cosme, A. (2009). *A acção docente como uma acção de interlocução qualificada*. Porto: Livpsic.
- Cockrell, K.S., Caplow, J.A.H., Donaldson, J.F. (2000). A context for learning: Collaborative groups in the Problem-Based Learning Environment. *The Review of Higher Education*, Vol. 23, 3, 347-363.
- Dahlgren, M.A., Öberg, G. (2001). Questioning to learn and learning to question: Structure and function of problem-based learning scenarios in environmental science education. *Higher Education*, 41, 263-282.
- Deignan, T. (2009). Enquiry-Based Learning: Perspectives on practice. *Teaching in Higher Education*, Vol. 14, nº 1, 13-28.
- Downing, K. et al. (2009). Problem-based learning and the development of metacognition. *Higher Education*, 57, 609-621.
- Faulkner, V. (2001). Making multicultural education «Real». *Teaching in Higher Education*, Vol. 6, 4, 473-485.

- Fenwick, T.J. (2002). Problem-Based Learning, group process and the mid-career professional: Implications for Graduate Education. *Higher Education Research & Development*, Vol. 21, 1, 5-21.
- Gijbels, D., Van de Watering, G., Dochy, F. (2005). Integrating assessment tasks in a problem-based learning environment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 20, 1, 73-86.
- Gonzalez, M.L., Salmoni, A.J. (2008). Online problem-based learning in postgraduate medical education – content analysis of reflection comments. *Teaching in Higher Education*, Vol. 8, 2, 183-192.
- Goodnough, K. (2006). Enhancing pedagogical content knowledge through self-study: Na exploration of problem based-learning. *Teaching in Higher Education*, Vol. 11, 3, 301-318.
- Harland, T. (2002). Zoology students: Experiences of collaborative enquiry in Problem-based learning. *Teaching in Higher Education*, Vol. 7, 2, 3-15.
- Harland, T. (2003). Vygotsky's Zone of Proximal Development and Problem-based Learning: Linking a theoretical concept with practice through action research. *Teaching in Higher Education*, Vol. 8, 2, 263-272.
- Helle, L., Tynjälä, P., Olkinuora, E. (2006). Project-based learning in post-secondary education – theory, practice and rubber sling shots. *Higher Education*, 51, 287-314.
- Hendry, G.D., Lyon, P.M., Henderson-Smart, C. (2007). Teacher's approaches to teaching and responses to student evaluation in a problem-based medical program. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 32, 2, 143-157.
- Hussain, R.M.R. et. al. (2007). Problem-based learning in Asian universities. *Studies in Higher Education*, Vol. 32, 6, 761-772.
- Lee, T-H, Shen, P-D., Tsai, C-W. (2010). Enhance low-achieving student's learning involvement in Taiwan's higher education: An approach via e-learning with problem-based learning and self-regulated learning. *Teaching in Higher Education*, Vol. 8, 2, 553-565.
- Lyon, P.M., Hendry, G.D. (2002). The use of the Course Experience Questionnaire as monitoring evaluation tool in a Problem-based Medical Programme. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 27, 4, 339-352.
- Meirieu, P. (2002). *A pedagogia entre o dizer e o fazer: A coragem de começar*. Porto Alegre: Artmed.
- Mifflin, B.M., Campbell, C.B., Price, D.A. (1999). A lesson from the introduction of a problem-based, graduate entry course: The effects of different views of self-direction. *Medical Education*, 33, 801-807.

- Mifflin, B.M., Campbell, C.B., Price, D.A. (2000). A conceptual framework to guide the development of self-directed, lifelong learning in problem-based medical curricula. *Medical Education*, 34, 299-306.
- Mifflin, B. (2004). Adult learning, self-directed learning and problem-based learning: Deconstructing the connections. *Teaching in Higher Education*, Vol. 9, 1, 43-5.
- Moust, J.H.C., Van Berkell, H.J.M.; Schmidt, H.G. (2005). Signs of erosion: Reflections on three decades of problem-based learning at Maastricht University. *Higher Education*, 50, 665-683
- Murray, I., Savin-Baden, M. (2000). Staff development in Problem-based Learning. *Teaching in Higher Education*, Vol. 5, 1, 107-126.
- O'Neill, G., Hung, W. (2010). Seeing landscape and the first floor: Changes made to improve the connectivity of concepts in a hybrid problem-based learning curriculum. *Teaching in Higher Education*, Vol. 15, 1, 15-27.
- Pepper, C. (2010). "There's a lot of learning going on but NOT much teaching!": Student's perceptions of Problem-Based Learning in Science. *Higher Education Research & Development*, Vol. 29, 6, 693-707.
- Perrenet, J.C., Bouhuijs, P.A.J., Smits, J.G.M.M. (2000). The suitability of Problem-Based Learning for Engineering Education: Theory and practice. *Teaching in Higher Education*, Vol. 5, 3, 345-358.
- Sadlo, G., Richardson, J.T.E. (2003). Approaches to Studying and Perceptions of the Academic Environment in Students Following Problem-Based and Subject-Based Curricula. *Higher Education Research & Development*, Vol. 22, 3, 253-274.
- Savery, J.R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1[1]. Available at: <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5>, consultado em 16/11/2013).
- Savin-Baden, M. (2005). Learning spaces, learning bridges and troublesomeness: The power of diverse approaches to problem-based learning. In Tan K. et al. (Eds.), *Problem-based learning: New directions and approaches* (pp. 3-16). Singapore: Learning Academy Temasek Polytechnic.
- Segers, M., Dochy, F. (2001). New Assessment Forms in Problem-based Learning: The value-added of the student's perspective. *Studies in Higher Education*, Vol. 26, 3, 327-343
- Severiens, S.E., Schmidt, H.G. (2009). Academic and social integration and study progress in problem based learning. *Higher Education*, 58, 59-69.
- Silén, C. (2006). The tutor's approach in base groups (PBL). *Higher Education*, 51, 373-385.

- Silén, C., Uhlin, L. (2008). Self-directed learning – a learning issue for students and faculty! *Teaching in Higher Education*, Vol. 13, 4, 461-475.
- Townend, M.S. (2001). Integrating case studies in Engineering Mathematics: A response to SARTOR 3. *Teaching in Higher Education*, Vol. 6, 2, 203-215.
- Trindade, R., Cosme, A. (2010). *Educar e aprender na escola: Questões, desafios e respostas pedagógicas*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Van Berkel, H.J.M., Schmidt, H.G. (2000). Motivation to commit oneself as a determinant of achievement in problem-based learning. *Higher Education*, 40, 231-242.
- Verbaan, E. (2008). The multicultural society in the Netherlands: technology-supported inquiry-based learning in an inter-institutional context. *Teaching in Higher Education*, Vol. 13, 4, 437-447.
- Waters, L., Johnston, C. (2004). Web-delivered, problem-based learning in organizational behavior: a new form of CAOS. *Higher Education, Research & Development*, Vol. 23, 4, 413-441.
- Williams, B. (2001). The theoretical links between Problem-based Learning and self-directed learning for continuing professional nursing education. *Teaching in Higher Education*, vol. 6, nº 1, pp. 85-98. *Teaching in Higher Education*, Vol. 6, 4, 473-485.
- Winning, T., Lim, E., Townsend, G. (2005). Student experiences of assessment in two problem-based curricula: Adelaide and Dublin. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 30, 5, 489-505.
- Zimitat, C.; Miflin, B. (2003). Using assessment to induct students and staff into the PBL tutorial process. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 28, 1, 17-32.

Rui Trindade

Professor Auxiliar da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto e Membro Integrado do Centro de Investigação e de Intervenção Educativas desta faculdade
Email: trindade@fpce.up.pt

Correspondência:

Rui Trindade
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Rua Alfredo Allen, 4200-135 PORTO/PORTUGAL

Data de submissão: Janeiro 2014
Data de avaliação: Abril 2014
Data de publicação: Setembro 2014