

O ensino-aprendizagem baseado em problema e estudo de caso num curso presencial de Administração - Brasil

CIBELE ROBERTA SUGAHARA
CELESTE AÍDA SIROTHEAU CORRÊA JANNUZZI
JOSÉ EDUARDO DE SOUSA

Faculdade de Administração da Pontifícia Universidade Católica de Campinas PUC Campinas - Brasil

1. Introdução

A estrutura curricular das instituições brasileiras de ensino superior é pautada, em grande parte, pelo ensino organizado por disciplinas. Essa estrutura tem como base a linha da organização disciplinar instituída no século XIX e consolidada no século XX, mas adequada ao progresso da pesquisa científica no período (MORIN, 2002). Japiassú (1976) traz importante reflexão sobre interdisciplinaridade na educação enquanto prática docente. Na visão de Japiassú (1976, p.63) ao se pensar a estrutura curricular “faz-se indispensável uma análise das convergências, da coparticipação interdisciplinar”. Entretanto, observa-se que a teorização sobre a interdisciplinaridade como princípio para a educação não tem como foco eliminar a unidade particular da disciplina, mas propiciar a produção de conhecimento de um sujeito coletivo (JAPIASSÚ, 1976; ETGES, 1993; FAZENDA, 1996).

Essa estrutura curricular obedece a uma divisão disciplinar que, sem dúvida, contribui para o domínio de competência de uma dada área do conhecimento. Todavia, essa mesma estrutura, com suas fronteiras bem delineadas (linguagem, conceitos próprios) também corroboram para o isolamento da [...] *disciplina em relação às outras e em relação aos problemas que ultrapassam as disciplinas* (MORIN, p.38).

É nesse contexto de isolamento das disciplinas que se destaca o papel da interdisciplinaridade com o objetivo de integrar, por meio de troca e cooperação, as diferentes disciplinas ao possibilitar que se transponha suas fronteiras a partir de uma visão sistêmica do conhecimento, sem que haja perda de identidade das diversas áreas. Essa forma de compreender a associação da interdisciplinaridade enquanto princípio mediador entre as disciplinas é ressaltada por Etges (1993, p.18) ao mencionar que a interdisciplinaridade “não poderá jamais ser elemento de redução a um denominador comum, mas elemento teórico-metodológico da diferença e da criatividade”.

A integração de diferentes conteúdos poderia ser orientada pela polidisciplinaridade caracterizada pela *associação de disciplinas em torno de um projeto ou de um objeto que lhes é comum* (Morin, *op. cit.*, p.48). Pensando em integração, pode afirmar que tal prática se apresenta pertinente para a conexão de diferentes conteúdos nos cursos das diversas áreas do conhecimento. Qualquer curso oferecido no ensino superior é idealizado e estruturado em partes – disciplinas menores que forma o todo – que contribuem para a aquisição de conhecimentos de uma dada área. Porém, apesar dessa premissa, o que se constata na prática é que o mesmo isolamento observado entre as diferentes áreas do conhecimento também ocorre

Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação
ISSN: 1681-5653

n.º 60/1 – 15/09/12

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU)

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI-CAEU)



entre as partes de um único curso, ou seja, o isolamento das partes que o compõe, anulando, de certa forma, a compreensão tão almejada do todo (SOUSA et al., 2007).

O grande desafio que se apresenta para gestores de cursos de graduação é a elaboração de estruturas curriculares não lineares que permitam inter-relações entre os conteúdos. Mas, além disso, torna-se também um grande desafio a adoção de metodologias e de novos instrumentos de assimilação no processo de aprendizagem. Como parte do ensino e desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes é premente a necessidade de incitar um ambiente acadêmico em que educador e educando exerçam papel ativo evitando-se a simples aplicação de métodos de solução generalizada no processo de ensino-aprendizagem.

Certamente, conciliar a base teórico-prática do ensino com o processo de ensino-aprendizagem requer o entendimento de que “a aprendizagem não é apenas reprodução passiva, mas aquisição ativa que envolve criação e invenção” (DONGO-MONTOYA, 2009, p. 18). Nesse sentido, tão importante quanto a escolha dos instrumentos didáticos é a condução do processo de ensino-aprendizagem. Urge, pois, a necessidade da reflexão e ação pedagógica entre as quais as metodologias ativas de ensino têm um peso relevante.

Este viés pode orientar a questão pedagógica da interdisciplinaridade em cursos de Administração. Tal concepção parece encontrar maior espaço de seu exercício com a adoção de uma metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem.

2. Perspectiva do Processo de Ensino-Aprendizagem Baseado em Problemas

A preocupação com a adoção de novas abordagens de ensino-aprendizagem nos cursos de administração requer uma mudança educativa e uma nova cultura de ensino-aprendizagem. O Conselho Nacional de Educação Brasileiro, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos de Graduação em Administração - Resolução nº 4 de 13 de julho de 2005 – ressalta a importância sobre a preparação continuada do profissional em administração com competência para, como disposto no Art. 4º, parágrafo I

reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão (CNE, 2005, p. 2)

A preparação continuada do profissional em administração com esse perfil requer um olhar atento para o processo de ensino-aprendizagem que subsidie a construção da didática docente com base numa abordagem metodológica ativa de aprendizagem. É nesse ambiente que a estrutura curricular do curso de graduação deve primar pela organização de temáticas visando explorar conteúdos que privilegiem entre outros fatores “inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada de sua aplicabilidade no âmbito das organizações e do meio através da utilização de tecnologias inovadoras” (CNE, 2005, p. 2).

Lidar com o desafio da adoção de metodologias inovadoras no ensino não é tarefa simples, ao se considerar que a ação docente em grande medida ainda é baseada na transmissão de conteúdos prontos.

Dongo-Montoya (2009, p. 34) buscando novos caminhos à forma de pensar a aprendizagem ressalta que “a aprendizagem enquanto processo geral de aquisição significa ação de acomodação ativa do sujeito e que essa atividade pode alcançar formas cada vez mais intencionais de busca de novidade”. A aprendizagem preconizada por Piaget referenciada na obra de Dongo-Montoya (2009) é certamente um ponto de referência fundamental para o debate acerca do processo de construção de capacidades de aprendizagem.

A despeito da aprendizagem ativa cabe destacar que “aprender é um processo ao longo do qual os conhecimentos são construídos de maneira ativa, o que representa outro extremo de receber os conhecimentos passivamente, mediante instrução” (DEELMAN E HOEBERIGS, 2009, p.82). Essa inversão no processo de aprendizagem indica a necessidade de repensar as concepções do ser professor. É inegável também que a inovação pedagógica não se fará espontaneamente, nem de um momento para outro; em função da necessidade de discutir e aperfeiçoar a prática docente de forma permanente.

É no âmbito dessa discussão que a metodologia de ensino de Aprendizagem Baseada em Problema - ABP (PBL - *Problem-Based Learning*, em inglês) ganha significância no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que estimula o aluno a assumir responsabilidades e ter postura participativa na aquisição de novos conhecimentos.

Os trabalhos de Schmidt (1983); Webb (1989); Grave et al (1999), entre outros são ilustrativos nesse sentido. Ching, Yen e Schmidt (2011) afirmam que para pôr em prática a abordagem da aprendizagem baseada em problemas deve-se entender que a atuação do docente é de facilitador e orientador do processo de aprendizagem dos alunos. É o que se aproxima também das ideias de Grave *et al* (1999) ao relatar que o professor ao trabalhar em currículo baseado em problemas deve conduzir o aluno à construção de conhecimentos por conta própria.

Como observa Ribeiro (2010, p. 37) a ótica do ambiente de aprendizagem com a metodologia PBL requer a interação “com os alunos no nível metacognitivo, ou seja, fazendo-lhes perguntas e [...] questionando seu raciocínio superficial e suas noções vagas e equivocadas”. Ademais, deve-se considerar que “saber trabalhar com grupos de alunos e saber ensinar os alunos a trabalharem conjuntamente não é algo em que a maioria dos docentes tem experiência”. Esse aspecto não limita o processo de aprendizagem com o uso de metodologias ativas, mas requer atenção no que tange à importância da capacitação docente como ponto de partida para o redimensionamento da atuação do professor.

Num outro momento, Gadotti (1991, p. 135) procurou explicitar que durante a relação professor-aluno “o diálogo e as perguntas abrem o espaço novo das respostas que não foram preparadas”. Nessa perspectiva, a metodologia baseada em problemas exige maior dedicação do professor em atividades extraclasse e, em sala de aula, o papel de líder do professor é exigido em um nível mais elevado, notadamente nos aspectos relativos “à gestão das ações desencadeadas pelos alunos, à gestão da aula e do processo PBL, à motivação dos alunos e à resolução de disfunções e conflitos nos grupos” (RIBEIRO, 2010, p. 124).

Cruz (2008, p. 1037) ao considerar que na era da informação o processo de aprender “passou a depender, em grande parte, da capacidade ativa e dinâmica de professores e alunos”, assim o conceito de aprendizagem

precisa ser ampliado, numa direção que articule objetividade e subjetividade, respeitando não só os conhecimentos prévios dos alunos como também outros aspectos ou processos psicológicos que agem como mediadores entre o ensino e os resultados da aprendizagem (CRUZ, 2008, p.1038).

A afirmação de Cruz (2008, p.1038) reforça que a aprendizagem reside na nossa habilidade de formar conexões, de revê-las e de refazê-las nosso processo de aprendizagem. É com base nessa forma de compreender a aprendizagem que o autor destaca que “na sociedade da informação, aprende melhor quem descobre mais e mais profundos padrões”.

Mezzari (2010, p. 119) ao discutir os resultados do uso do PBL no curso de Medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), destaca que a relação entre o professor, visto como um profissional mais experiente resultou em benefícios ao processo de aprendizagem e profissionalização. Além disso, destacou a necessidade de atualização do professor que migra seu trabalho do método tradicional para o método PBL, enfatizando que o professor deve assumir papel de “supervisionar todo o processo de aprendizagem quanto à aquisição de competências e habilidades por parte de seus alunos, principalmente com os que demonstram mais dificuldades” (MEZZARI, 2010, p. 120). Tal afirmação nos remete, mais uma vez, à necessidade da IES disponibilizar, desde que esteja disposta a orientar suas práticas pedagógicas para metodologias ativas de ensino-aprendizagem, olhar atento à qualificação de seu corpo docente – fonte de inspiração para a efetividade do aprendizado.

Desde 2008, o projeto do curso presencial de Administração da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC-Campinas prioriza o processo de aprendizagem com o uso de metodologias ativas, entre elas o método de Aprendizagem Baseada em Problema – ABP (em inglês, *Problem-Based Learning – PBL*) e Estudo de Caso. No processo de ensino-aprendizagem com o modelo híbrido ABP/EC (Aprendizagem baseada em Problemas/Estudo de Caso) tem-se como premissa “proporcionar ao aluno experiências estruturadas a partir de fatos reais, ou próximos à realidade, cujos estudos/simulações contribuem para uma maior interação do conteúdo teórico-conceitual com a prática desenvolvida no mundo do trabalho” (PUC-CAMPINAS, 2007, p.24).

3. As práticas educativas baseadas em problemas da PUC Campinas-Brasil: resultados preliminares

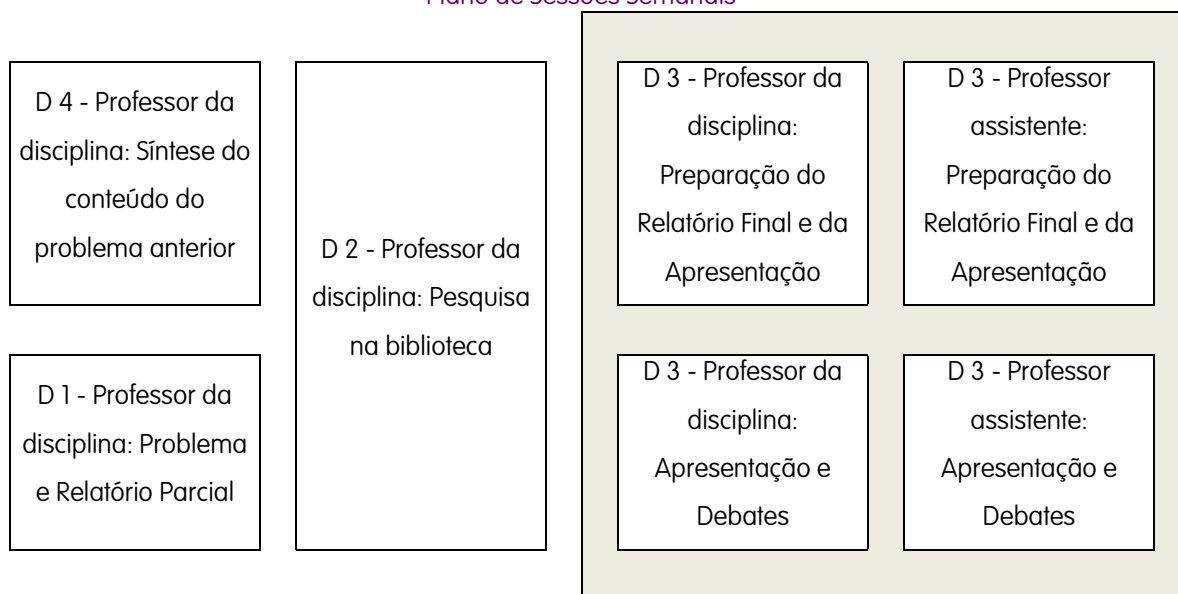
A orientação curricular e pedagógica do curso de administração da PUC Campinas foi alicerçada buscando modificar a forma de apropriação de conhecimentos e ampliar o escopo da formação do aluno. Mediante a soma de fatores atestados por gestores e professores do curso de Administração e o mercado de trabalho sobre o perfil do egresso em administração, buscou-se o envolvimento do aluno no processo de aprendizagem e isso resultou em maior aproximação do professor com as atividades pedagógicas.

Recorrendo ao exposto por Dongo-Montoya (2009) a aprendizagem como aquisição ativa pôde ser promovida a partir da aprendizagem centrada no aluno e não no professor. Como enfatizado por Costa (1999) observa-se que, no curso de Administração da PUC Campinas, os professores assumem o papel de facilitadores do processo de aprendizagem.

Destaca-se que as diferentes equipes de professores que trabalham com conteúdos relacionados às teorias da administração e conteúdos voltados à administração de informações, no primeiro período do curso, propuseram modificações específicas na forma de trabalho dos conteúdos, conforme apresentado a seguir.

Com essa perspectiva a predisposição à inovação das práticas tem sido de extrema importância para a implantação do projeto do curso de Administração. Nesse contexto, o método de *Aprendizagem Baseado em Problemas e Estudo de Caso - Modelo ABP/EC* – proposto para o curso de graduação em Administração foi estruturado, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1
Plano de Sessões Semanais



Fonte: Adaptado de PUC Campinas 2007

O uso da metodologia no curso de administração da PUC Campinas concentra-se em atividades identificadas como Dia 1 (D1), Dia 2 (D2), Dia 3 (D3) e Dia 4 (D4). Em cada dia desenvolve-se a temática em 4 horas/aula, ao longo de três dias, totalizando 12 horas/aulas semanais. A concentração de 4 horas/aula por dia de atividade letiva permitiu desenvolvimento mais aprofundado das atividades previstas como detalhado a seguir:

- Apresentação e debate do problema ou estudo de caso de referência (D1)

Esta etapa tem entre seus objetivos

- ✓ Valorizar o conhecimento e experiência dos alunos em relação à situação apresentada. O foco da atenção passa a ser o aluno que passa a dialogar suas percepções a partir do conhecimento prévio que dispõe sobre a situação problema.
- ✓ Estimular o debate analítico sobre um determinado problema ou caso. Criar um ambiente acadêmico que estimule a autonomia no processo de aprendizagem de modo que o aluno possa compartilhar a sua visão crítica sobre o problema.
- ✓ Motivar os alunos ao estudo de referência sobre os temas pertinentes ao conteúdo a ser desenvolvido. A autoaprendizagem e trabalho em parceria com o compartilhamento de responsabilidades devem nortear as atividades em grupo, estimulando o desenvolvimento de habilidades práticas e comportamentos necessários ao perfil do egresso.

- ✓ Motivar os alunos ao estudo de referência sobre os temas pertinentes ao problema/caso, que traz, de forma implícita em seu escopo, o conteúdo pontual a ser desenvolvido na disciplina, implícito.

A apresentação do problema ou do caso culmina, por meio do senso comum dos alunos às questões colocadas para esse fim, em um debate aberto para formulação e registro da(s) causa(s) para a solução da situação (PUC-CAMPINAS, 2007).

Como resultado dessa etapa cada grupo gerou um instrumento denominado “Relatório Parcial” no qual explicita o problema identificado, as possíveis causas e assuntos que devem ser pesquisados. O Relatório Parcial deve indicar as funções, rotativas, de coordenador, redator e de porta-voz do grupo, cuja composição deve abranger no máximo seis alunos.

Nessa etapa, o debate analítico entre alunos é o combustível da aprendizagem ativa. Essa validação, no entanto, só se dá no momento em que utilizam argumentos baseados no estudo de referências sobre o problema ou caso de modo a ampliar seu escopo conceitual sobre o assunto.

O desenvolvimento da autoaprendizagem e do trabalho em equipe de forma orientada contribuiu para o que Deelman e Hoeberigs (2009) chamam de construção de conhecimento de maneira ativa.

- Estudos independentes (D2)

Entre os objetivos apontados para esta etapa estão:

- ✓ Desenvolver a habilidade e autonomia em atividades de pesquisa e estudos referenciados, individuais e/ou em grupo, voltados para a solução de problemas da área. Nesse aspecto o professor trabalha a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem a partir do “livre acesso a materiais de todo tipo” (RUÉ, 2009, p.161).
- ✓ Desenvolver competência técnica no uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) (PUC-CAMPINAS, 2007). Nesse aspecto prima-se por habilidades em resposta a necessidades de formação do aluno despertando novas formas de ensinar.

A adoção de estudos independentes com a abordagem baseada em problemas tem explorado o aprender por si próprio, o aprendizado autodescoberto sob a perspectiva da autonomia, como elementos necessários à formação dos egressos que terão que lidar com o ambiente profissional.

- Síntese conclusiva sobre o problema/caso apresentado (D3)
 - ✓ Expor a resolução desenvolvida pelos alunos para o problema e/ou caso apresentado.
 - ✓ Reforçar a apreensão conceitual e teórica da área, a partir de uma avaliação crítica sobre as hipóteses levantadas e os conteúdos apreendidos (PUC-CAMPINAS, 2007). Nesse momento o professor será um orientador pedagógico do processo procurando estimular a apreensão dos conteúdos e atender os objetivos traçados para a situação problema em questão.

Como produto dessa etapa os grupos elaboram um Relatório Final contemplando: o problema identificado e trabalhado pelo grupo; apresentam o embasamento teórico visando elucidar o problema; indicam as propostas/alternativas para solucionar o problema contendo a argumentação.

- Apresentação do embasamento teórico e/ou de referência sobre o assunto e sobre os estudos independentes (fechamento do problema/caso) (D4)

A apresentação do embasamento teórico (D4) é feita pelo docente que, com base na proposta do conteúdo da disciplina, dialoga com os alunos utilizando a síntese conclusiva sobre o problema/caso (D4). Nesse momento, a aula expositiva e dialogada é realizada e potencializa o processo de aprendizagem. Na realidade, os conteúdos trabalhados pelo professor organicamente articulados visam colocar em questão os diferentes problemas suscitados durante as etapas anteriores, conceitos, respostas, alternativas e propostas apresentados pelos grupos num processo dinâmico e contínuo de aprendizagem.

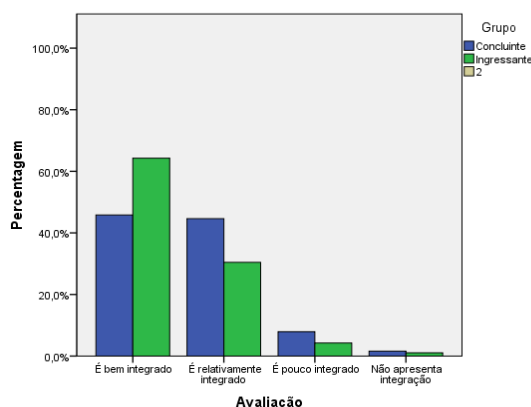
Nessa direção, entende-se que a valorização da participação ativa do aluno direciona as reflexões curriculares do curso de administração tendo em vista os valores que devem ser preservados e os que devem se beneficiar com a mudança.

O desdobramento da abordagem ativa na educação requer um diálogo mais interativo entre aluno-professor, contribuindo também, de forma significativa, para o desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos como indivíduos "críticos, participativos e capazes de se inserirem facilmente numa sociedade com as características da atual" (COSTA, 1999). O diálogo como proposta pedagógica levamos a rever o papel da educação e do professor no contexto social sem perder de vista a preparação continuada do profissional em administração, como preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de 2005 dos Cursos de Graduação em Administração no Brasil.

Como resultado do processo de aprendizagem, os alunos ingressantes do curso de Administração da PUC Campinas participaram da última avaliação nacional dos cursos de administração no Brasil por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE, que é um componente do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e apresentaram melhor desempenho em conteúdos de formação geral comparados aos alunos ingressantes em administração de outras Instituições de Ensino Brasileiras.

Os resultados iniciais sobre a integração curricular no curso de Administração da PUC Campinas podem ser observados a partir das respostas dos alunos ingressantes e concluintes que participaram do ENADE (2009) (Gráfico 1).

Gráfico 1
Avaliação do currículo do curso segundo grupo de alunos ingressantes e concluintes na área de Administração da IES



Fonte: MEC/INEP/DAES-ENADE/2009

A preocupação com a interdisciplinaridade na produção do conhecimento na educação superior deve ser um desafio presente no âmbito de cada um de seus cursos, cujos conteúdos específicos das áreas também se apresentam fragmentados em disciplinas menores, pontuais, que, por vezes, não traduzem a articulação que necessariamente deveria existir entre elas.

4. Considerações Finais

As competências e habilidades almeçadas para um administrador devem ser construídas e aprimoradas na sua preparação universitária por meio de uma metodologia que proporcione ao aluno a oportunidade de uma aprendizagem significativa, fundamentada em uma abordagem interativa e colaborativa, que no processo de construção de um conhecimento conjunto permite o desenvolvimento de capacidades e posturas importantes na sociedade atual e na sua atuação nas organizações, em geral.

As instituições de ensino, ao optarem pelo uso de metodologias ativas de ensino baseada em problemas, demonstram que estão abertas às inovações metodológicas em prol de uma aprendizagem mais efetiva. A resposta de uma melhor aprendizagem que procuramos não está apenas nos passos que é necessário dar, nem nos meios que se pretende e sim na gestão do processo de ensino-aprendizagem que, indubitavelmente, envolve todo corpo docente, discente, funcionários e gestores no âmbito da instituição. Essa nova forma de encarar a relação ensino-aprendizado exige que todos os personagens, ativos ou não, tenham efetivamente disposição para reaprender.

Desafios e questões problemáticas fazem parte da gestão do projeto, e à medida que novos professores e alunos são incorporados ao processo se faz necessário revisitar as práticas cotidianas. O currículo integrado com a metodologia PBL ao abranger a totalidade das disciplinas do núcleo do curso em administração oferece a perspectiva de explorar conteúdos de forma holística, problematizar e conjecturar a realidade de forma a desenvolver competências, habilidades e atitudes sem perder de vista o propósito das disciplinas. Assim, desvincular as disciplinas do projeto pedagógico e abordá-las a partir de conteúdos parece ser um caminho para a aprendizagem ativa centrada no aluno.

Nesse sentido, a contribuição da aprendizagem estimulada pelos professores ao adotarem a metodologia baseada em problemas torna-se inestimável. A necessidade de compreender o processo de ensino-aprendizagem, seus elementos, possíveis desdobramentos e perspectivas têm motivado a atenção de professores do curso de administração da PUC Campinas, a rever suas práticas pedagógicas ao trabalhar o processo de aprendizagem na perspectiva proposta por Dongo-Motoya (op. cit., p. 18) como “aquisição ativa que envolve criação e invenção”.

É dessa forma que os professores e alunos do curso são estimulados a fazer conexões com a realidade ao lidarem com problemas imprescindíveis ao egresso em administração.

Referências

CHNG, Esther; YEW, H. J.; SHCMIDT, Henk G. (2011) «*Effects of tutor-related behaviours on the process of problem-based learning*». Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/q76042674g41v4w2/fulltext.pdf> > [Consulta: jun. 2011].

- CONSELHO NACIONAL DA EDUCAÇÃO (2005). *Câmara de Educação Superior*. Resolução nº 1 de 13 de julho de 2005. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br> [Consulta: abr. 2011].
- COSTA, J. A. (1999). «O papel da escola na sociedade atual: implicações no ensino das ciências». *Millenium on-line - Educação Ciência e Tecnologia*, nº.15, jul. Disponível em <http://www.ipv.pt/millenium/15_pers3.htm>
- CRUZ, José Marcos de Oliveira (2008) «Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação», in: *Revista Educação e Sociedade*, vol.29, nº.105, pp.1023-1042. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a05.pdf> [Consulta: jul. 2011].
- DE GRAVE, W. S.; Dolmans, D. H. J. M.; Van Der Vleuten, C. P. M. (1999). «Profiles of effective tutors in problem-based learning: scaffolding student learning», in: *Medical Education*, vol.33, nº12, pp. 901-906.
- DONGO-MONTOYA Ádrian Oscar (2009). *Teorias da aprendizagem na obra de Jean Piaget*. São Paulo: Ed. UNESP.
- ENADE (2009). Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. Brasília. Disponível em: <<http://enadeies.inep.gov.br/enadeles/enadeResultado/>> [Consulta: mar. 2012].
- ETGES, Norberto J. (1983). Produção do conhecimento e interdisciplinaridade. Educação e Realidade. Porto Alegre, vol. 18, nº.2, pp. 73-82, jul./dez.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (1996). Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia? São Paulo: Edições Loyola.
- GADOTTI, Moacir (1991). *Pensamento pedagógico brasileiro*. São Paulo: Ática.
- JAPIASSÚ, Hilton (1976). Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago.
- MEZZARI, Adelina. (2011) «O uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como reforço ao ensino presencial utilizando o ambiente de aprendizagem Moodle», in: *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, vol. 35, nº 1, jan./mar., v. 35, n.1, pp.114-121. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v35n1/a16v35n1.pdf> . [Consulta: jul. 2011].
- MORIN, Edgar (2002). *Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. Tradução Maria da Conceição de Almeida e Edgar de Assis Carvalho (orgs.) São Paulo: Cortez.
- PUC-CAMPINAS (2007). *Projeto Pedagógico do Curso de Administração*. Campinas: PUC-Campinas.
- RIBEIRO, Luís Roberto de Camargo (2010). *Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior*. São Carlos: EduFSCar.
- RUÉ, Joan (2009). «Aprender com autonomia no ensino superior», in Ulisses F. Araújo e Genoveva Sastre (orgs.). Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior. São Paulo: Summus Editorial, pp. 157-176.
- SCHMIDT, H. G. (1983). Problem-based learning: rationale and description. *Medical Education*, nº.17, pp.11-16.
- SOUSA, José Eduardo Rodrigues de ; JANNUZZI, C. A. S. C. ; SUGAHARA, Cibele Roberta (2006). «Formação de dirigentes através de uma abordagem interdisciplinar e polidisciplinar: uma experiência no ensino da graduação na PUC-Campinas», in: EnANPAD, 2006.
- WEBB, N. M. (1989). «Peer interaction and learning in small groups, in: *International Journal of Educational Research*, nº.13, pp. 21-40.