Análise do Processo de Criação de um Plano Estratégico Empresarial com Alunos de Diferentes Cursos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Afrânio Galdino de Araújo[+], Rui M. Lima[#], Diana Mesquita[*]

[+]PPGA, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil
[#]Departamento de Produção e Sistemas, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Guimarães, Portugal
[*]Instituto de Educação da Universidade do Minho, Braga, Portugal

Email: afranioga@gmail.com, rml@dps.uminho.pt, diana@dps.uminho.pt

Abstract

This paper presents an interdisciplinary project-based learning (PBL) experience applied in the Strategic Management course of the seventh period of the Administration program of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), Brazil. The project is based on the development and evaluation of a strategic plan for a business organization. Furthermore it presents an evaluation of the process based on project results, and students and staff perceptions. The results show that in general, students had an improvement in learning results, in teamwork abilities and engagement in the activities, and also in the application of the theoretical contents to real problems. Another important result was related to the improvement in the ability to take decisions in the construction of required solutions for the viability of the proposed projects. Considering the overall results project-based learning showed to be a viable approach to the teaching-learning process of an Administration course.

Keywords: project-based learning; strategic planning; management; higher education.

1 Introdução

Em função das profundas transformações econômicas, sociais, culturais e tecnológicas advindas com o processo de globalização ocorrido nas últimas décadas no mundo, a educação superior vem mudando de forma significativa ao longo dos tempos. Essas transformações que ocorrem nomeadamente nos aspetos de ensino-aprendizagem se baseiam em novos constructos que fundamentam as sociedades contemporâneas, entre os quais, maior amplitude da democracia, inclusão e justiça social conduzem a uma busca pela construção de novas maneiras de levar os conhecimentos para os alunos e que correspondam as expectativas de todos que trabalham com educação.

No contexto das mudanças que ocorrem na educação superior causadas pelas ondas sucessivas de inovações tecnológicas trazidas pela globalização que se verifica em escala mundial, é por demais complexa a análise dos fatores e seus impactos na construção das visões de como se formular e implementar modelos de ensino-aprendizagem que possam contribuir para a efetiva geração e transmissão do conhecimento no ambiente do ensino superior.

Em função das mudanças e demandas por novas formas de orientar e desenvolver um ensino de qualidade que contemple as exigências dos avanços tecnológicos nos currículos dos cursos de ensino superior na Europa, foi implementada a Declaração de Bolonha que tem como objetivo tornar inteligíveis e comparáveis às formações ministradas no ensino superior de diversos países que a assinaram. Subscrita em 1999 por 29 estados europeus – hoje já chega a 45 estados europeus, objetiva a criação do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES) o qual é caracterizado por ser um sistema de graus acadêmicos comparável e compatível; por ter dois ciclos de estudo de pré-doutoramento; ter um sistema de créditos e ter suplemento ao diploma (Amaral, 2005). Dessa forma, pretende-se promover a dimensão europeia do ensino superior, a mobilidade e a cooperação, em especial nos domínios da avaliação e da qualidade, e tornar assim, o EEES mais competitivo e coeso. Os graus acadêmicos e diplomas obtidos são automaticamente reconhecidos em todos os estados aderentes, facilitando, desta forma, o reconhecimento das qualificações e a mobilidade das pessoas.

No Brasil, em função das profundas desigualdades regionais que se refletem na qualidade do ensino fundamental e médio e em especial no ensino superior, a partir de 2004, foi criado o ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes que é usado para avaliar o desempenho dos alunos e por consequência avaliar as instituições de ensino superior. Esse exame é constituído por uma prova escrita, aplicada anualmente para avaliação dos cursos de ensino superior brasileiros. A aplicação da prova é de responsabilidade do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, que é uma entidade federal vinculada ao Ministério da Educação. Assim, através desse

exame, alunos ingressantes e concluintes no ensino superior são avaliados com base nos componentes curriculares que entram no cálculo do conceito do concurso em avaliação. Para os concluintes, o peso do componente específico é de 60% da nota final; para os ingressantes, o componente específico tem peso igual a 15% da nota final e para formação geral, o peso é de 25% tanto para ingressantes como para concluintes. O conceito final do curso, a partir desses pesos, varia de 1 a 5 numa escala de: conceito 1 (notas de 0,0 a 0,9); conceito 2 (notas de 1,0 a 1,9); conceito 3 (notas de 2,0 a 2,9); conceito 4 (notas de 3,0 a 3,9) e conceito 5 (notas de 4,0 a 5,0). Dessa forma, ENADE busca medir a qualidade do ensino superior oferecido pelas diversas instituições de ensino. Através de ENADE, o Ministério da Educação também procura comparar o desempenho daqueles alunos que estão entrando e dos que estão se formando, através do Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD), que mede o quanto o aluno aprendeu durante o curso. A cada três anos é avaliada uma das áreas do conhecimento: saúde, ciências agrárias e áreas afins; ciências exatas, licenciaturas e áreas afins; ciências sociais aplicadas, ciências humanas e áreas afins. Os resultados dos exames são considerados na composição de índices de qualidade de cursos e instituições, como o conceito preliminar de curso (CPC) e o Índice geral de cursos (IGC).

Acompanhar o processo de aprendizagem e o desempenho acadêmico dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos de graduação, suas habilidades para o ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para entender temas exteriores ao âmbito específico das profissões, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento é uma temática relevante e atual, que se configura como uma área de pesquisa relevante. Sendo assim, torna-se relevante realizar estudos sobre como a educação superior vai lidar com as transformações provocadas pela globalização e as mudanças que deverão ocorrer no ambiente educacional e ainda como os professores e gestores estratégicos das instituições de ensino superior podem lidar com novas propostas de ensino-aprendizagem capazes de corresponder às novas demandas da sociedade. De acordo com Lima *et al*. (2007) as transformações das práticas educacionais dentro do contexto de Bolonha envolve a ideia que os estudantes têm um papel ativo no processo de aprendizagem: ele ou ela necessitam de engajamento na pesquisa, para explorar e analisar.

Com este artigo pretende-se apresentar uma descrição da forma de implementação de projetos de aprendizagem para criação de plano estratégico de uma organização. Apresenta-se ainda a avaliação do processo de aprendizagem e dos resultados dos alunos. Todo o trabalho se centra num estudo de caso de aprendizagem baseado em projetos na disciplina Administração Estratégica do curso de administração de empresas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no nordeste do Brasil. Sendo assim, este trabalho procura fazer uma contribuição para a melhoria do uso de ferramentas que capacitem de forma mais eficiente os alunos na aplicação dos conhecimentos teóricos desenvolvidos numa disciplina do curso de Administração de Empresas.

2 Motivações Teóricas

Abordagens baseadas no desenvolvimento de competência através de atividades de aprendizagem centradas no estudante estão sendo propostas atualmente em todo o mundo. De acordo com Lima *et al*. (2007) os profissionais de áreas técnicas, nomeadamente os engenheiros, vêm enfrentando novos desafios provocados pela expansão do fenómeno da globalização e pelos avanços tecnológicos em todas as áreas do conhecimento. A necessidade do desenvolvimento de novas habilidades no trato de questões complexas e interdisciplinares e que o foco do novo processo de aprendizagem está centrado essencialmente no desenvolvimento de competências.

Nesse sentido, pode-se referir a pedagogia do comprometimento (*engagement*) em que se pretende atribuir uma maior responsabilidade ao aluno através do seu envolvimento e comprometimento no processo: “engaging students in learning is principally the responsibility of the teacher, who becomes less an imparter of knowledge and more a designer and facilitator of learning experiences and opportunities. In other words, the real challenge in college teaching is not covering the material for the students; it’s uncovering the material with the students. (Smith *et al*. 2005, p.88). A forma de atingir estes objetivos passa por docentes facilitadores do processo, considerando as necessidades dos alunos, e também por processos de aprendizagem mais ativos, nomeadamente com recurso a metodologias por projeto.

A Sociedade do Conhecimento exige de forma intensa que os indivíduos sejam críticos, criativos e reflexivos para lidar com os novos paradigmas em todos os setores. Em especial no campo educacional, para que os professores possam atender a esses pressupostos necessários à sociedade do conhecimento é preciso internalizar-se de um paradigma inovador denominado de Paradigma Holístico, “esse paradigma sustenta o princípio do saber do conhecimento em relação ao ser humano, valorizando a sua capacidade de iniciativa, criatividade, detalhe, complementaridade, convergência, complexidade. Segundo alguns autores, o ponto de encontro de seus estudos sobre este paradigma emergente é a busca da visão da totalidade, o enfoque da aprendizagem e a produção do conhecimento” (Morin, 2000).

A aprendizagem baseada em projetos e aprendizagem baseada em problemas é caracterizada principalmente pela utilização de métodos de aprendizagem colaborativa e ativa, ambas das quais são conhecidas para obter efeitos positivos sobre muitos resultados de aprendizagem (Prince and Felder, 2006). A ênfase da Aprendizagem Baseada em Projeto está mais no processo de aprendizagem do que no processo de ensino. Isso implica que o nível de autodirecionamento dentro do trabalho do projeto é maior do que em outras abordagens, visto que os alunos têm de gerenciar seus projetos em termos de tempo e recursos (Perrenet, Bouhuijs and Smits, 2000 apud Puente, Jongeneelen e Perrenet, 2011). Esta metodologia estabelece uma estratégia pedagógica centrada no aluno, onde se busca que este aprenda por si próprio. Assim, ocorre um fluxo contínuo de estímulos para o aluno aprender a aprender, capacitando-o no enfrentamento com problemas contextualizados e desestruturados e para os quais, eles se esforçam na busca por soluções relevantes e semelhantes as situações que ele vão lidar no mundo empresarial. Portanto, essas visões fundamentam o uso do PBL como poderosa ferramenta de aprendizagem e ensino e são suportadas por diversos estudos, entre os quais Barrows (1984), Perrenet, Bouhuijs e Smits (2000), Lima *et al*. (2007).

O modelo PBL vem sendo utilizado de forma bem-sucedida em muitos outros cursos, como Medicina, Direito, Economia, Psicologia, Ciências e Artes e em Administração com adaptações em cada um deles para permitir a incorporação de projetos nas atividades adaptadas ao domínio das ciências (Puente, Jongeneelen e Perrent, 2011). No Brasil, a experiência relatada neste artigo apresenta-se como pioneira e inovadora no ensino das Ciências Administrativas com ênfase em PBL e busca criar e desenvolver competências profissionais como habilidades necessárias à gestão de projetos interdisciplinares.

O desenvolvimento de competências profissionais e de trabalhos em equipas buscam valorizar os conhecimentos que estão disponíveis nas diversas áreas do saber. Em função disso, as habilidades que necessitam ser trabalhadas durante um projeto PBL são, entre outras, a pro-atividade (capacidade de tomar iniciativa diante de situações profissionais novas e desafiadoras); liderança (capacidade de influenciar e conduzir pessoas em busca de objetivos); visão estratégica (capacidade de ver longe e ter comprometimento com metas de médio e longo prazo) e trabalho em equipe (capacidade de criar e trabalhar com grupos de pessoas com habilidades e conhecimentos diferentes para desenvolver sinergias para o alcance dos objetivos propostos).

Em relação à tipologia de projetos, Graaf e Kolmos (2003), definem três tipos de projetos que se diferenciam no grau de autonomia do estudante:

- Projeto tarefa: as equipes de estudantes trabalham em projetos que foram definidos pelo professor, usando métodos largamente prescritos pelo professor. Este tipo de projeto fornece ao estudante a motivação mínima e o desenvolvimento de habilidades, e é parte dos procedimentos tradicionais em muitos currículos de cursos de engenharia;
- Projeto Disciplina: o professor define a área tema do projeto e especifica em termos gerais as abordagens a serem utilizadas (que normalmente envolvem métodos comuns na disciplina da área temática), entretanto, os estudantes identificam os projetos específicos e projetam uma abordagem particular que eles usarão para completá-las;
- Projeto Problema: os estudantes têm autonomia quase completa para escolher seus projetos e as abordagens para desenvolvê-los.

Para Lima *et al*. (2007), "PBL – Aprendizagem Baseada em Projetos é uma das abordagens para educação em engenharia que é considerada como uma resposta adequada para as demandas profissionais e portanto é cada vez mais usada em instituições de educação superior". PBL é considerar principalmente como uma abordagem baseada em integração interdisciplinar e portanto o processo de projeto é baseado em solicitações e interações de interdisciplinaridade complexa que requerem abordagens e sistémicas.

A abordagem PBL amplia a perceção do processo de aprendizagem e ensino. Este processo passa a ser centrado no aluno. Ele não é mais um simples recetor do conhecimento. Ele agora é um ator decisivo do processo de aprendizagem contribuindo de forma decisiva na construção do seu conhecimento. Quanto ao professor, ele deixa o papel de especialista em sala de aula e passa a fazer parte de uma equipe, em conjunto com os tutores e os alunos. O novo papel desempenhado pelo professor é o de apoiar a equipe em busca do alcance dos objetivos estratégicos propostos quando da elaboração do projeto.

Fica claro a partir das diferente abordagens e conceções apresentadas nestes estudos que a aprendizagem baseada em projetos deve ser adaptado em diferentes contextos e diferentes situações, não existindo uma definição única. Entretanto, de acordo com van Hattum-Janssen e Mesquita (2011), existem dois elementos comuns nas diferentes definições de abordagens de projetos. O primeiro deles é o envolvimento ativo do/a aluno/a. Nesse entender, é participante ativo do processo de ensino e aprendizagem, saindo da rotina das aulas tradicionais utilizadas nas academias para uma postura pró-ativa de participação na construção do conhecimento, durante o desenvolvimento

dos projetos em que participa. O segundo elemento comum é a característica de aproximação ao mundo profissional através dos problemas com que os alunos se defrontam quando participam nos projetos a fim de melhorar a motivação, o significado e o entendimento da prática do futuro profissional.

Finalmente, a gestão de projetos baseados em PBL apresenta dificuldades para sua implementação. De um sistema de ensino-aprendizagem baseado na ideia da transmissão de conhecimento para um Sistema de ensino-aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências, existe um longo caminho de transição. Para superar os óbices dessa transição é necessário que os professores e tutores desenvolvam a capacidade de mobilizar os recursos de aprendizagem (conhecimento, habilidades, dentre outros) em contextos específicos sejam acadêmicos e/ou profissionais (Lima *et al.*, 2012). As práticas em salas de aulas envolvidas com aprendizagem cooperativa e aprendizagem baseada em problema são complexas tanto para a fase de projeto como para a fase de implementação, da mesma forma como também para o gerenciamento durante sua execução (Smith, 2005).

3 Metodologia

A metodologia empregada neste estudo pode ser caracterizada como descritiva de natureza qualitativa porque tem como objetivo descrever as características de uma experiência (Gil, 2008). Neste contexto foram utilizadas técnicas de questionário de pesquisa de satisfação, brainstorming para identificação das principais causas de insatisfação e análise dos elementos de avaliação entregues pelos estudantes.

Para identificar as opiniões dos grupos de alunos participantes da disciplina Administração Estratégica sobre o nível de satisfação da implementação da metodologia PBL foi usada a técnica de pesquisa conhecida como grupos focais (*Focus Group*) que de acordo com Galego e Gomes (2005) apresentam potencialidade como técnica de pesquisa exploratória para o levantamento de dados preliminares sobre determinado objeto de investigação. Ainda segundo estes autores o grupo focal é um recurso eficaz quando se pretende avaliar um programa particular de atividades. Nas discussões realizadas no grupo focal é que saem informações básicas para pesquisas mais aprofundadas.

Já o *Brainstorming*, desenvolvido por Alex Osborn em 1938 é uma técnica de dinâmica de grupo e é uma atividade desenvolvida para explorar a potencialidade criativa de um indivíduo ou de um grupo - criatividade em equipe - colocando-a a serviço de objetivos pré-determinados muito utilizada na área de relações humanas e desenvolvimento de trabalhos em equipa e cuja metodologia baseia-se em três fatores: encontrar os fatos, gerar a ideia e encontrar a solução para o problema em análise.

A aplicação desses instrumentos de pesquisa para obtenção das perceções sobre o cumprimento dos diversos *milestones* ou pontos de controle durante a aplicação da metodologia do PBL em planeamento estratégico se deu nos momentos de apresentação dos relatórios onde, a equipa de professores e tutores buscaram identificar os problemas ocorridos em cada fase e obter dos participantes as opiniões sobre o desenvolvimento da metodologia, as inter-relações entre os construtos teóricos e a aplicação prática e no final da disciplina quando da apresentação final dos trabalhos.

Finalmente, a avaliação dos alunos com base na experiência da aplicação do PBL será descrito com base nas respostas a um conjunto de questões de natureza prática e técnica. O que se avalia? Como se avalia? Quem avalia? Quando se avalia? Para que é que se avalia? A resposta a essas questões incluirá a discussão sobre os objetos de avaliação, os instrumentos de avaliação, os participantes e os momentos de avaliação e as finalidades da avaliação (Fernandes, Lima e Flores, 2009; Fernandes, Flores e Lima, 2011).

4 Criação de um Plano Estratégico Empresarial

Criar vantagem competitiva e garantir a sobrevivência no cenário empresarial, que é cada vez mais competitivo, é um dos maiores desafios enfrentados pelas empresas nos dias atuais. A nova realidade, imposta pelas profundas transformações que ocorrem na envoltória das organizações, exige que as empresas procurem se organizar e definir com clareza quais são as estratégias e objetivos, a partir de uma definição clara da sua visão de futuro, para alcançá-los e atingir os resultados esperados e também desenvolver a capacidade estratégica de antecipação para contornar prováveis turbulências que podem colocar em risco o negócio. Em razão disso, é imprescindível a formulação, implementação e o controle de planos estratégicos.

4.1 Contexto do Estudo

O universo da pesquisa corresponde aos alunos matriculados na disciplina Administração Estratégica, no total de 50, do curso de Administração de Empresas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Brasil no segundo semestre de

2012. Fato relevante é que esta disciplina teve estudantes originários de outros cursos, tais como, Ciência da Computação, Engenharia Civil, Mecânica e de Produção, além de alunos de Contabilidade e Ciências Econômicas.

A importância do papel dos tutores no desenvolvimento da metodologia PBL é de fundamental importância para o alcance dos objetivos propostos. De acordo com Puente, Jongeneelen e Perrent (2011) "uma das tarefas básicas do tutor é guiar e facilitar o processo de aprendizagem pelos alunos apoiando-os a integrar e aplicar as descobertas e informações".

No desenvolvimento do estudo, os tutores desenvolveram atividades de provocar o pensamento criativo, através de reuniões com todos os alunos e/ou grupos, na análise dos problemas enfrentados, procurando desconstruir a lógica clássica do processo de ensino por transmissão do conhecimento para o novo paradigma de buscar desenvolver as competências tanto individuais como em grupo e desempenhando o papel de facilitadores do processo de construção das atividades. Pergunta do tipo: "que você pensa sobre isto?" e "alguém tem outra opinião sobre isto?" tiveram papel fundamental no desenvolvimento da aplicação do modelo PBL. Este papel de integração, facilitação e acompanhamento constante junto aos grupos de trabalho permitiu a coesão dos grupos e também serviu de estímulo à melhoria do processo de comunicação intergrupal na superação dos problemas durante a realização do planeamento estratégico.

Por se tratar de uma aplicação da metodologia PBL em uma disciplina do curso de Administração que teve vários alunos oriundos de outros cursos, foram convidados professores de cursos que tinham alunos matriculados em Administração Estratégica para apoiar e orientar os grupos quando se tratava de questões ligadas às áreas de suas responsabilidades. Houve uma completa integração entre os diversos professores quando foram necessárias suas participações e as contribuições foram relevantes para o sucesso do trabalho.

O procedimento de análise se iniciou com a definição das empresas participantes do projeto, no primeiro dia de aula, a partir de uma listagem contendo dados sobre as empresas, tais como, segmento empresarial, tamanho da empresa em termos de faturamento e número de colaboradores, acesso às informações, dentre outros. Em seguida foi realizada a definição dos componentes das 10 equipes de projeto com 5 estudantes a partir da livre escolha dos alunos com uma restrição: todas as equipes tinham que ter pelo menos um estudante das Engenharias ou Contabilidade e Ciências Econômicas.

A carga horária da disciplina é de 60 horas/aula com dois encontros semanais. O planejamento do desenvolvimento metodológico foi definido com uma carga de 30 horas/aula de tópicos teóricos e de 30 horas/aula para o desenvolvimento do projeto de planejamento estratégico nas empresas estudadas. O projeto foi estruturado a partir das seguintes etapas:

a) Contextualização das empresas com base nos dados econômicos, financeiros, linhas de produtos e serviços, *marketing share*, entre outros.
b) Análise do ambiente interno e externo, através da construção da análise SWOT e suas relações com a abordagem RBV ("Resource-Based Value").
c) Identificação do Negócio (*short-sighted*) e Negócio estratégico, visão, missão e princípios que orientam a busca da vantagem competitiva.
d) Identificação e construção da análise concorrencial através do modelo de Porter das 5 forças.
e) Análise da estrutura de indicadores de desempenho e suas métricas existentes na organização analisada e elaboração de proposta de criação de novos indicadores.
f) Estabelecimento de objetivos estratégicos e elaboração do plano de metas a serem alcançadas pela organização estudada utilizando a matriz de correlação 5W e 2H.
g) Elaboração de relatórios parciais e final e apresentação dos relatórios para uma banca formada por 3 professores (o professor da disciplina e 2 professores convidados).
h) Elaboração de questionário que buscou identificar o grau de satisfação das equipas com a aplicação da metodologia PBL (questionário elaborado com a Escala de Likert de 5 pontos: 1 = discordo completamente; 2 = discordo parcialmente; 3 = não tenho opinião formada; 4 = concordo e 5 = concordo completamente).
i) Envio de cópia do relatório final para a empresa estudada por cada equipe.

Estes pontos de controlo do projeto serviram em parte para criar uma certa estrutura no andamento projeto e por outro lado para ir avaliando o projeto. Ao longo destes pontos de controlo do curso também se foi realizando o acompanhamento das avaliações periódicas das equipes, que consistiu de duas apresentações dos relatórios parciais, uma terceira apresentação do relatório final, e também se realizou a pesquisa de satisfação com as equipas.

4.2 Resultados do Projeto

Este trabalho apresenta de uma experiência pioneira de aplicação da abordagem PBL, fora do contexto dos cursos da área de engenharia, no curso de Administração de Empresas em uma instituição de ensino superior no Rio Grande do Norte, e os resultados alcançados apontam para a validade teórica dos pressupostos da abordagem aprendizagem por projeto em relação à elaboração, desenvolvimento e aplicação em projetos de planejamento estratégico de organizações empresariais.

Como produto final obtido da experiência de aplicação do PBL, foram criados por cada equipa participante um planejamento estratégico para a empresa estudada pelo grupo. Diferentemente das turmas anteriores, o planejamento ficou muito mais bem elaborado e estruturado, em especial na demonstração dos resultados das aplicações dos modelos estratégicos empregados. Outro aspeto relevante foi a segurança demonstrada pelos alunos na confeção dos relatórios e na apresentação final do projeto, com o completo domínio das fundamentações teóricas aplicadas no trabalho. Isso ficou demonstrado pelo alto grau de satisfação das equipas e pelo feedback de algumas empresas que enviaram representantes para assistir às apresentações finais e pelos depoimentos dos empresários.

Os resultados apontam para a aceitação da metodologia PBL pelos alunos participantes dos projetos. Através das avaliações periódicas, compostas de apresentações pelos membros das equipes e apresentação de relatório parcial escrito das atividades desenvolvidas, de acordo com a Tabela 1. Os resultados obtidos, a partir do questionário baseado na Escala de Likert de 5 pontos, que a maioria dos participantes das equipas estavam plenamente satisfeitos com o emprego da metodologia e somente um pequeno grupo de alunos não estavam satisfeitos.

Utilizando a técnica de *brainstorming* e a Escala de Likert para avaliar as razões da insatisfação dos alunos, foi identificado que a causa dessa insatisfação consistia na falta de habilidade de lidar na prática com questões teóricas e também da disponibilidade de cumprir o cronograma de visitas às empresas, o que causava reclamações e discussões entre os componentes do grupo. Durante essa fase, houve uma intensa troca de experiências entre os professores convidados, os tutores procuraram discutir com o professor responsável pela disciplina buscando soluções para estimular os alunos na realização das tarefas programadas. As principais questões levantadas nessas discussões foram como fazer os alunos trabalharem dentro de uma perspetiva de desenvolver competências na solução de problemas identificados pelos alunos, quando nas outras disciplinas o processo de ensino-aprendizagem era ministrado de forma tradicional.

Como exemplos das dificuldades encontradas pelos alunos, quando da aplicação da técnica de *brainstorming*, pode-se registrar as dificuldades em captar dos gestores entrevistados o que é ameaça e oportunidade; forças e fraquezas da organização. Para ajudar a superar essa dificuldade, o professor da disciplina, foi nas empresas e apresentou um minicurso sobre os principais conceitos de Estratégia e desenvolveu uma pequena aplicação prática na identificação das variáveis ambientais que envolviam a organização visitada. Essa atividade, desenvolvida em conjunto com os tutores e os membros de cada equipa, permitiu a rápida assimilação do conteúdo teórico necessário para os objetivos do trabalho.

Outra situação de conflito ocorreu quando da necessidade de identificação de indicadores de desempenho nas organizações estudadas. Essa etapa demonstrou ser crucial para o sucesso de formulação de planos estratégicos porque se não forem construídos indicadores de desempenho e suas métricas, como podem os gestores estratégicos medir o desempenho empresarial? A dificuldade foi superada, pelo professor da disciplina apoiado pelos tutores, com a elaboração de um *checklist* de indicadores/métricas que foram fornecidas as equipas para adaptações à realidade de cada empresa estudada.

No final do curso, após a apresentação final para a banca constituída e a entrega do relatório final do planejamento estratégico realizado, foi aplicada uma pesquisa de satisfação junto aos alunos, e os resultados encontrados são apresentados na Tabela 1. Estes achados indicam um elevado grau de satisfação dos alunos com experiência de elaboração do planejamento estratégico na disciplina estudada. Como exemplos de correções necessárias durante a execução do projeto, pode-se citar: redução da resistência à mudança, através de reuniões de motivações e acompanhamento constante dos trabalhos das equipas; aumento da participação dos membros das equipas nas atividades do projeto, em função da ausência de hábito de trabalhar em equipes autodirigidas; aumentar a sinergia dos membros das equipas, evitando que algum elemento do grupo não participasse de forma equitativa com os demais membros.

Tabela 1: Índice de Satisfação das Equipes durante e após o Desenvolvimento do Projeto.

EQUIPES	ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DOS ALUNOS DURANTE O PROJETO (%)	ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DOS ALUNOS NO FINAL DO PROJETO (%)
1	81	90
2	86	90
3	72	90
4	83	85
5	81	83
6	91	90
7	90	84
8	89	86
9	81	85
10	76	87

Outra informação extraída da pesquisa é que os alunos gostariam que outras disciplinas pudessem ser ministradas de forma integrada com outros cursos das áreas das engenharias, ciências contábeis e economia, entre outras. Finalmente, também foi perguntado se na opinião deles era viável que o currículo do curso de Administração fosse ofertado dentro da abordagem PBL. De forma unânime, os alunos concordaram que poderia ser uma experiência exitosa a partir da experiência com a disciplina Administração Estratégica.

5 Considerações Finais

O currículo do curso de Administração de Empresas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte objetiva oferecer uma formação baseada na transmissão de conteúdos teóricos transdisciplinares constantemente atualizados em função das características do fenômeno da Globalização, mas apresenta um nível reduzido de atividades práticas que possam contribuir para o efetivo desenvolvimento da prática empresarial. Aprender a tomar de decisões é uma das mais desejadas habilidades para um decisor estratégico e o processo de ensino-aprendizagem de Administração voltada para a implementação de projetos pode preencher essa lacuna na formação do administrador. Esta experiência aponta para resultados de aprendizagem positivos nesta experiência pioneira no uso da abordagem por projeto numa disciplina fora da área das engenharias, onde tem sido largamente utilizada a metodologia por projeto.

Os achados do estudo, apesar de serem simples, são extremamente estimulantes, em função de que em cursos anteriores, havia um grande número de desistências e reprovações. Além disso, os resultados obtidos indicam uma mudança de perspetiva para os alunos quanto à possibilidade de melhoria da capacidade de aprendizagem e aplicação de conceitos teóricos, a partir do projeto realizado em equipe. Outro especto relevante é o da possibilidade de continuidade da aplicação da metodologia em outras disciplinas e também no futuro o desenvolvimento de uma proposta de aplicar PBL em cursos de Administração representa um avanço na construção de novas realidades no ensino e na aprendizagem em Ciências Administrativas.

A avaliação do uso da metodologia de ensino-aprendizagem baseada em projetos tem sido uma preocupação constante de todos os estudiosos da área de educação. Em especial a metodologia de avaliação dos alunos e os resultados alcançados constituem questões de alta relevância para estudiosos e dirigentes de universidades. Um dos aspetos mais relevantes desta metodologia reside, sobretudo no seu potencial para fomentar um ambiente de aprendizagem que envolve o aluno no desenvolvimento das suas capacidades pessoais e profissionais, nomeadamente um leque diversificado de competências indispensáveis à sua futura integração no mercado profissional (Cardoso, Estevão & Silva, 2006).

Do ponto de vista do professor responsável pela disciplina, ficaram claras as dificuldades de implementar uma nova metodologia de ensino-aprendizagem. Entre elas, a ausência de compreensão da metodologia PBL pelos outros professores do curso; a descrença inicial dos alunos pela metodologia, os quais pensam que é uma nova forma do professor trabalhar menos e os alunos trabalharem mais; em função do desconhecimento dos conceitos em PBL pela coordenação do curso, a metodologia foi vista inicialmente com desconfiança. No final da disciplina, o coordenador do curso já tinha mudado de opinião quanto aos resultados alcançados.

Finalmente, para os alunos participantes do projeto, a metodologia por projeto ajudou a melhorar a capacidade de escolhas de cursos de ação na construção das soluções necessárias para a viabilidade dos projetos propostos pelos professores/tutores e aumentou a compreensão da importância do trabalho em equipes como vetor estratégico do processo ensino-aprendizagem em curso de Administração de Empresas.

Agradecimentos

Este trabalho foi parcialmente financiado por projetos da Fundação para a Ciência e Tecnologia – FCT, Portugal, com as seguintes referências: SFRH/BD/62116/2009 e PEST-OE/EME/UI0252/2011.

Referências

Amaral, A. (2005). Bolonha, o ensino superior e a competitividade econômica. In Serralheiro, J. P. (Org.). *O Processo de Bolonha e a formação doseducadores e professores portugueses* (pp. 35-45). Porto: Profedições.

Barrows, H. S. (1984). "A specific problem-based, self-directed, learning method designed to teach medical problem-solving skills, and enhance knowledge retention and recall. In: SCHIMIDT, H. G e DE VOLDER, M. L. (eds). Tutorials in problem-based learning. A new direction in teaching the health professions. Maastricht, Van Gorcun.

Cardoso, C., Estevão, C., & Silva, P. (2006). As competências transversais dos diplomados do ensino superior: perspectivas dos empregadores e dos empregados. Guimarães: TecMinho.

Fernandes, S., Lima, R. M. & Flores, M. A. (2009). Project-Led Education from faculty staff's perspective: a case study of Engineering Education in Portugal, in 2nd International Research Symposium on PBL (IRSPBL'2009) (R. Gabb), Melbourne, Australia, Victoria University.

Fernandes, S., Flores, M. A. & Lima, R. M. (2011). A Avaliação dos Alunos no Contexto de um Projeto Interdisciplinar, *in Educação em Engenharia: Novas Abordagens (L. C. d. Campos, E. A. T. Dirani & A. L. Manrique)*. São Paulo, Brasil, EDUC – Editora da PUC-SP**:** 219-280.

Galego, C., & Gomes, C. Emancipação, ruptura e inovação: o "focus group" como instrumento de investigação. Revista Lusófona de Educação, 5 (5), pp. 173-184, 2005.

Gil, A. C. (2008). Como elaborar projetos de pesquisa. (5a ed.). São Paulo: Atlas.

Graaff, E. de & Kolmos, A. (2003). Characteristics of Problem-Based Learning. *International Journal of Engineering Education*. 19 (5), 657-662.

Lima, R. M., Carvalho, D., Flores, M. A. & van Hattum-Janssen, N. (2007). "A case study on project led education in engineering: students' and teachers' perceptions." *European Journal of Engineering Education*, **32**(3): 337 - 347.

Lima, R. M., Mesquita, D., Amorim, M., Jonker, G., & Flores, E. (2012). An Analysis of knowledge Areas in Industrial Engineering and Management Curriculum. International of Industrial Engineering and Management, 3(2), 287-314.

Lopes, A. (2006). Encruzilhadas do desenvolvimento: falácias, dilemas. Revista Crítica de Ciências Sociais, (75), 41-61.

Morgado, J. C. (2009). Processo de Bolonha e ensino Superior num Mundo Globalizado. Educação & Sociedade, 30(106), 37-62.

Morin, E. (2000) Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2ª ed. São Paulo: Cortez ; Brasília, DF : UNESCO.

Perrenet, J. C.; Bouhuijs, P. A.; Smits, J. G. M. M. The Suitability of problem-bases learning for engineering education: Theory and Practice. Teaching in Higher Education, v. 5, n. 3. pp. 345-358, 2000.

Prince, M., &Felder, R. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. Journal of Engineering Education, 95(2), 123-138.

Puente, S. M. G.; Jongeneelen, J. M.; Perrenet, J. C. Aprendizagem baseada na concepção de um projeto no ensino de engenharia mecânica. In: Educação em Engenharia: novas abordagens. Luiz Carlos Campos, Ely Antonio Tadeu Dirani e Ana Lúcia Manrique. São Paulo: EDUC, 2011.

Smith, K. A., Sheppard, S. D., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2005). Pedagogies of Engagement: Classroom-Based Practices. Journal of Engineering Education, 94(1), 87–101.

Van Hattum-Janssen, N., Mesquita, D. (2011). Teacher perception of professional skills in a project-led engineering semester. European Journal of Engineering Education, 36(5), 461-472.