

Disciplina “gestão de projetos solidários”: Resultados de uma experiência exitosa

Felipe Addor (Escola Politécnica – UFRJ)
felipea@ufrj.br

Sidney Lianza (Escola Politécnica – UFRJ)
lianza@ufrj.br

Vanessa Ferreira Mendonça de Carvalho (Escola Politécnica – UFRJ)
vanessafmc@yahoo.com

Pedro Rodrigues Galvão de Medeiros (Escola Politécnica – UFRJ)
pedro-galvao@uol.com.br

Resumo

Este artigo apresenta os primeiros resultados obtidos com a criação da disciplina “Gestão de Projetos Solidários” no curso de Engenharia de Produção da UFRJ, aberta a todos os estudantes da Escola Politécnica e da UFRJ. Criada a partir de uma iniciativa do Núcleo de Solidariedade Técnica - SOLTEC/UFRJ - ela busca, utilizando-se de uma metodologia de aprendizado participativo, desenvolver competências sócio-técnicas que colaborem na elaboração, monitoramento e avaliação de projetos voltados para a promoção da cidadania e dos direitos humanos no Estado do Rio de Janeiro. Neste texto, há, primeiro, uma descrição dessa metodologia utilizada na cadeira. Em seguida, é ilustrada a importância do relacionamento da disciplina com o núcleo de ensino, pesquisa e extensão que a criou. E por último, são descritos os resultados obtidos com a disciplina em sua primeira experiência, no segundo semestre de 2003.

Palavras-chave: solidariedade, metodologia pedagógica, extensão, gestão de projetos

1. Introdução

Este texto pode ser considerado uma continuação do artigo “Gestão de Projetos Solidários – Ensino, Pesquisa e Extensão em Tempos de Mudança”. Neste artigo, redigido por integrantes do Núcleo de Solidariedade Técnica da Escola Politécnica da UFRJ (SOLTEC), foi descrito todo o processo de criação do Núcleo e da própria disciplina, mostrando a importância de sua criação, o aspecto inovador de sua metodologia e os objetivos que se procurava obter com o oferecimento desta. Como foi escrito em meados de 2003, e a cadeira foi iniciada no segundo semestre deste mesmo ano, não havia no artigo análise dos resultados obtidos com esta, se limitando apenas ao que se propunha com ela.

O Núcleo de Solidariedade Técnica (SOLTEC) foi fundado em 13 de março de 2003, na Escola Politécnica da UFRJ (Poli/UFRJ), e seu objetivo central é o de fomentar operações de apoio técnico a empreendimentos voltados para a inclusão social. A disciplina “Gestão de Projetos Solidários” foi então criada como a principal ferramenta do Núcleo para alcançar esse objetivo, possibilitando que já na graduação os alunos possam se envolver com comunidades em projetos de extensão e construindo um vínculo entre alunos das diversas habilitações, professores, departamentos e potenciais parceiros dentro e fora da Universidade.

Neste sentido, este novo texto pretende cumprir este papel, descrevendo e analisando as conquistas conseguidas pelo Núcleo com a realização da disciplina. Com o objetivo de dar um embasamento ao leitor, atualizamos alguns conceitos desenvolvidos no primeiro artigo, principalmente quanto à metodologia utilizada na disciplina e a interação desta com o SOLTEC, para fornecer uma melhor capacidade analítica dos resultados aqui descritos.

2. Metodologia da disciplina

Em um primeiro momento, a disciplina procura contextualizar o aluno com a realidade à sua volta, incitando discussões sobre os caminhos do mundo contemporâneo. São debatidos textos que abordem temas como a Globalização, o Mercado Global, Direitos Humanos, a Divisão Internacional do Trabalho, a Responsabilidade Social, a Economia Solidária, entre outros.

Neste momento, são organizados debates em aulas semanais, utilizando o método do “círculo de culturas” como descrito por Carneiro (1996), quando usados pela primeira vez em Recife/PE:

“(...) a idéia de círculo significa relações sociais no sentido da horizontalidade, sem sobreposições ou relações de dominação, possibilitando, por conseguinte, a substituição de posições ideológicas ortodoxas por outras mais flexíveis. Assim, essa concepção estabelece as seguintes substituições: em lugar do ‘professor’ (doador do saber), o coordenador de debates; em lugar de aula discursiva, o diálogo; em lugar de aluno, com tradições passivas, o participante do grupo; em lugar dos ‘pontos’ e de programas alienados, programação compacta, ‘reduzida’ e ‘codificada’ em unidades de aprendizado.”

Utilizando esta metodologia procura-se uma relação entre aluno e professor diferente da tradicional. Esta nova relação é melhor definida por Paulo Freire (1975):

“O papel do educador não é o de ‘encher’ o educando de ‘conhecimento’, de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos”

Para uma maior qualidade de discussão, é indicado um texto para leitura prévia. Durante a semana, cada aluno deve analisá-lo e, a partir disso, elaborar uma resenha crítica, ressaltando sua opinião sobre o que leu. Na aula seguinte, o texto é debatido, diversas questões são levantadas e, ao final de cada aula, um novo texto é indicado. Há também a intenção de que seminários sobre temas da ementa sejam dados por convidados.

Os temas propostos para debate enriquecem as aulas, já que estimulam a participação dos alunos, alimentam polêmicas, fornecem um maior número de questões, pontos de vista e opiniões acerca de um mesmo tema.

Paralelamente às aulas, os alunos devem elaborar seus planos de estudo, experimentar ferramentas como softwares e métodos de planejamento para realmente “engenheirar” os projetos solidários e desenvolver projetos em casos. Esses são desenvolvidos em grupos de até dois alunos.

Os estudos de caso podem ser feito de três formas: - Através de um novo projeto, elaborado pelo próprio aluno; - Através da realização de um projeto elaborado, mas ainda não realizado; - Através do estudo de um projeto já realizado, que tenha sido bem sucedido, de modo que seja levantado no relatório a ser entregue no final do curso, os erros, os acertos, o porquê do sucesso, a reação da comunidade etc.

Caso os alunos da disciplina tenham uma forte identificação com os ideais do núcleo ou com o estudo que realizou nesta, ele será incentivado a aprofundar seu trabalho, dando continuidade a ele, mesmo após o término da disciplina. Porém, sempre monitorado pelos representantes do Núcleo.

<p>TEMA I - EMENTA DA DISCIPLINA <i>Bibliografia: Ementa, fluxo temático, propostas iniciais de estudos de casos, método para elaboração do plano de estudos.</i></p>
<p>TEMA II – Globalização e Estado no âmbito dos países periféricos <i>Bibliografia: Por uma outra Globalização (Milton Santos), Produzir para viver – Os caminhos da produção não-capitalista (Boaventura dos Santos)</i></p>
<p>TEMA III - Direitos Humanos e Cidadania <i>Bibliografia: Direitos Humanos: novos sujeitos e novas práticas (Revista Proposta – FASE) Direitos Fundamentais dos Trabalhadores prescritos pela OIT</i></p>
<p>TEMA IV– A emergência da “Economia solidária” no Brasil <i>Bibliografia: A economia solidária no Brasil(Singer e Souza); Economia Urbana – La perspectiva popular – J.L. Coraggio. www.ecosol.org.br</i></p>
<p>TEMA V – Iniciativas Sociais (incluindo o denominado terceiro setor) <i>Bibliografia: conceito em publicação do LTDS; Sindicalismo e Cooperativismo (G.Guimarães), Sindicalismo e Economia Solidária - ADS/CUT; Economia Solidária no Brasil; www.fase.org.br; www.ibase.org.br; www.rits.org.br</i></p>
<p>TEMA VI-Universidade e Sociedade <i>Bibliografia: Livro e Plano Nacional de Extensão, Exemplos de projetos universitários: UFRJ e outras.</i></p>
<p>TEMA VII - Engenharia e Sociedade <i>Bibliografia: Engenheiro, trabalho e ideologia. L.K. Kawamura. Fontes: Clube de Engenharia, sindicato e CREA.</i></p>
<p>TEMA VIII – Pesquisa Participativa <i>Bibliografia: Pesquisa - ação nas organizações (Thiollent), 29 ferramentas para a pesquisa participativa (Markus Brose).</i></p>
<p>TEMA IX - Gestão de Projetos Solidários: elaboração; monitoramento e avaliação. <i>Bibliografia: Bartholo et alii – “Elaboração e Monitoramento de Projetos Sociais”, Elaboração; Monitoramento; Avaliação.de Projetos Sociais (Tenório et al.).</i></p>

Figura 1 – Fluxo temático da disciplina “Gestão de Projetos Solidários”

Quando o estudo de caso a ser desenvolvido pelo aluno for do segundo tipo, no qual ele realiza um projeto já elaborado, a idéia dos é usar da metodologia de pesquisa-ação. Como definido por Thiollent (1997):

“A pesquisa ação consiste essencialmente em acoplar pesquisa e ação em um processo ao qual os atores implicados participam, junto com os pesquisadores, para chegarem interativamente a elucidar a realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, buscando e experimentando soluções em situação real”.

Então, para esses casos se pretende ter a abordagem participativa, com a interação, citada por Thiollent, entre pesquisadores e atores. Por isso, sempre será incentivado o planejamento de uma ação baseada nas pesquisas e discussões feitas. Porém, devido à curta duração da disciplina, sempre será analisado a viabilidade de realização e a possibilidade de continuidade de cada projeto que envolva diretamente grupos de interesse. Pois, uma vez prometida a uma comunidade a realização de um trabalho, este deve ser efetuado, para evitar a geração de falsas expectativas.

A disciplina está dividida em 30hs de aulas teóricas e 15hs de aulas práticas e é oferecida para todos os estudantes de graduação da Poli/UFRJ, sendo monitorada pelos professores:

- Sidney Lianza – professor do Departamento de Engenharia Industrial (DEI/UFRJ)
- Michel Thiollent – professor do Programa de Engenharia de Produção da Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia (PEP/COPPE).

A participação de um professor de graduação e outro de pós-graduação também tende a ser muito benéfica para o curso. O primeiro pode contribuir com sua experiência no contato com os alunos da graduação, tendo melhor conhecimento dos métodos utilizados neste nível de ensino. Enquanto o segundo contribuirá com sua experiência no desenvolvimento de projetos de extensão, já que estes são muito mais comuns na pós-graduação.

2.1. A interação da disciplina com o Núcleo

Sendo o Núcleo o idealizador da disciplina, ambos são visceralmente dependentes entre si.

A disciplina é de suma importância para o SOLTEC por três motivos:

- I. Nela se desenvolve todo o conhecimento teórico-metodológico que será utilizado nos projetos realizados pelo Núcleo.
- II. Ela representa a principal ponte entre alunos de graduação e o grupo, de modo que, havendo interesse por parte daqueles, a renovação de integrantes, a manutenção do SOLTEC e a continuidade dos trabalhos desenvolvidos durante a disciplina (um semestre) estarão garantidas.
- III. E, por último, nela podem ser desenvolvidos, analisados, realizados projetos solidários que podem vir a ser adotados pelo Núcleo.

Por outro lado, o SOLTEC também é essencial para a disciplina pois:

- I. São seus integrantes que elaboram, ministram e monitoram esta, tendo esta vida curta no caso do fim no Núcleo.
- II. Com o banco de dados de projetos solidários já iniciado e sempre atualizado deste grupo, ele será sempre uma referência para os estudantes da disciplina na escolha de estudos de caso, sempre oferecendo projetos dos quais esteja participando ou que tenha conhecimento.

- III. Ele poderá viabilizar a realização de alguns projetos que sem ele não seriam possíveis através de algumas ações como: formalização de parcerias institucionais com outros laboratórios, universidades e outras organizações, que podem fornecer apoio intelectual e técnico; garantia de continuidade de projetos que envolvam comunidades; obtenção de bolsas frente a fontes de financiamento; entre outras.

2.2 O Encontro Engenharia e Desenvolvimento Social

Ao final do curso, prevê-se a seleção das melhores resenhas críticas para a publicação de um caderno, visando a estimular os alunos e aproveitar a produção acadêmica realizada. Os relatórios mais bem avaliados poderão entrar para a bibliografia da disciplina no semestre posterior mediante correções, caso sejam consideradas necessárias.

Além disso, percebeu-se que seria interessante criar um espaço onde pudessem ser expostos os produtos dos projetos realizados na disciplina e dos projetos dos quais os integrantes do Núcleo participaram. Nesse espaço ainda, poderia haver a interação entre as diversas iniciativas que possuam este viés de diferentes unidades da UFRJ, em particular no Centro de Tecnologia, dando mais força e unidade às ações. O Núcleo então imaginou que o ideal para se chegar a esses objetivos era a realização deste Encontro de “Engenharia e Desenvolvimento Social” da UFRJ..

3. Resultados

Um ano depois do surgimento da idéia de criação da disciplina “Gestão de Projetos Solidários”, já é possível fazer um balanço dos resultados obtidos e das fraquezas identificadas no primeiro período letivo em que ela foi oferecida.

3.1 Estudos De Caso

No primeiro período em que foi ministrada, oito alunos da Engenharia de Produção participaram da disciplina, a maioria era de integrantes do SOLTEC. A turma foi dividida em grupos e foram desenvolvidos três estudos de caso.

Um trabalho foi realizado na Comunidade Agrícola de Higienópolis, localizada em um bairro da zona norte do município do Rio de Janeiro. Os estudantes fizeram uma análise do processo produtivo de um grupo de artesãs, que possuíam o artesanato como uma fonte de renda secundária. Foi desenvolvido um diagnóstico de todo o negócio e, em seguida, foram elaboradas propostas de ações que ajudassem na estabilização e no crescimento deste.

Outro estudo de caso abordou o tema cooperativismo. Embasados na experiência da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da COPPE (ITCP/COPPE), o grupo desenvolveu uma proposta de criação de uma central de negócios para as cooperativas incubadas pela UFRJ. Analisando as características das cooperativas e as principais dificuldades por elas enfrentadas, foram identificadas as principais carências que poderiam ser supridas pela central de negócios cooperativista.

E, por último, mas não menos valioso, foi a análise realizada de projetos de desenvolvimento local para a Vila Residencial da UFRJ. Depois de fazer uma análise de três projetos para esta Vila, um da COPPE, outro da Faculdade de Arquitetura e um da Escola de Enfermagem, foram levantados aspectos positivos e negativos de cada um dos projetos, culminado em algumas considerações que devem ser levadas em conta na proposição de um projeto em uma comunidade.

3.2 Apresentação de Artigos

O artigo mencionado na introdução, que discorre sobre a criação, a metodologia e os objetivos da disciplina, foi apresentado em dois congressos: o IX Encontro de Ensino em Engenharia, realizado em novembro de 2003, em Niterói, na UFF; o *World Congress on Engineering and Technology Education* (Congresso Mundial de Educação em Engenharia e Tecnologia), ocorrido em março de 2004, em Santos, na UNISANTOS.

Além de todos os benefícios acadêmicos de apresentações em Congressos com esse peso, outro grande fruto disto foi a divulgação da disciplina. Além da procura da disciplina e do Núcleo por docentes e discentes de outras habilitações da Poli/UFRJ, como Eletrônica e Naval, acadêmicos de outras Universidades, como a própria UFF, entraram em contato interessados em estabelecer parcerias. Este fato auxiliou no próximo grande resultado obtido que foi a multidisciplinaridade dos alunos da disciplina em seu segundo semestre.

3.3 Diversidade dos Alunos

A implantação de uma nova disciplina optativa em um curso de graduação sempre traz receio quanto ao seu sucesso, isto é, quanto à sua procura pelos alunos. A “Gestão de Projetos Solidários” não foi diferente. No primeiro semestre em que foi ministrada, segundo período letivo de 2003, ela possuía apenas 8 alunos, sendo que, destes, 7 eram do SOLTEC.

Porém, a pioneira abordagem social da cadeira somada à satisfação dos “estudantes-cobaias” funcionaram como grande atrativo para novos interessados em cursá-la. Isso pôde ser visto pelos números atuais do segundo semestre em que está sendo dada: 18 estudantes de graduação. E o que é mais surpreendente é que além de mais que dobrar o número de graduandos, ela se tornou mais multidisciplinar: são 14 alunos da Engenharia de Produção, dois da Engenharia Eletrônica e dois da Engenharia Mecânica.

Além disso, a matéria atraiu alguns ouvintes que certamente aprimoram muito as qualidade dos debates e discussões realizados nas aulas: 3 técnico-administrativos, 1 doutorando, 1 professor do Departamento de Engenharia Eletrônica da Poli/UFRJ. Este último vem a ser o coordenador do Projeto Minerva, um projeto de inclusão digital, que é uma operação de extensão de tradição da Poli/UFRJ.

3.4 Nova Disciplina de Pós graduação

Um último fruto colhido a partir da criação desta disciplina é a criação da cadeira de pós graduação “Engenharia de Produção em Empreendimentos Solidários”. Consolidando a parceria entre os professores Sidney Lianza e Michel Thiollent, esta nova disciplina optativa deve ser oferecida aos estudantes matriculados na COPPE/UFRJ pela primeira vez no terceiro período letivo deste ano. Essa nova disciplina certamente valer-se-á da experiência daquela implantada há três anos, denominada “Engenharia de Produção em Empreendimentos Cooperativos e Autogestionários”, então ministrada pelo professor Sidney Lianza e pelo professor Rogério Valle. O oferecimento de “Engenharia de Produção em Empreendimentos Solidários”, certamente proporcionará condições de uma maior interação entre a graduação e a pós-graduação, estabelecendo vínculos que fortalecerão a atividade do SOLTEC e da UFRJ na promoção dos direitos humanos da população do Rio de Janeiro.

3.5 Fraquezas Identificadas

Uma análise de conteúdo da primeira experiência também nos levou a refletir algumas falhas, as quais está se tentando suprimir neste semestre.

O primeiro ponto que achamos que poderíamos melhorar era a consistência da bibliografia conceitual. Identificamos que o tema “Globalização” teria que fortalecer o ponto de vista de pesquisadores de países semiperiféricos e incorporamos o livro “*Produzir para viver – Os caminhos da produção não-capitalista*” de Boaventura de Souza Santos. Neste sentido também percebemos a necessidade de incorporar o tema “Economia Popular” desenvolvido pelo argentino José Luis Coraggio.

E o segundo ponto a ser fortalecido é a utilização de ferramentas gerenciais na disciplina. Apesar de termos visto conceitos e métodos para elaboração, monitoramento e avaliação de projetos, a disciplina carece ainda de maior uso e reflexão daquelas ferramentas. No período atual está se planejando dispender um maior tempo de aula neste tema, e será incentivado a utilização dessas ferramentas pelos estudantes em seus estudos de caso.

4. Conclusão

A disciplina “Gestão de Projetos Solidários” em seu primeiro período de existência trouxe um balanço bastante satisfatório por parte dos alunos e dos professores. A metodologia de ensino utilizada, baseada no “círculo de culturas”, trouxe uma grande abertura à participação de todos nas discussões levantadas, atendendo o objetivo de contribuir com a formação do engenheiro no desenvolvimento de competências de inteligência, análise, síntese, comunicação e relacionamento humano. Algumas falhas foram detectadas em conversa entre os alunos e os professores e, para o período em curso atualmente, já se busca consertá-las.

O período atual conta com uma diversidade de participantes nas aulas que em muito vem enriquecendo as discussões. O mais interessante é que pelo fato de as aulas se basearem em discussões de textos e de os grupos do período passado e do período atual serem distintos, muitas vezes um mesmo texto pode provocar aulas totalmente diferentes de um período para o outro, o que também é muito enriquecedor para os professores. Constata-se que serão desenvolvidos estudos de casos multidisciplinares e com diversidade regional bastante ricas que artigos futuros deverão registrar para a comunidade acadêmica e para a sociedade.

5. Referências Bibliográficas

CARNEIRO, A.M.M.- 1996 – **Contribuições Conceituais e Metodológicas de uma Educação Dialógica para Projetos de Extensão.** I Congresso Nacional de Educação, Belo Horizonte.

CORAGGIO, J.L. - 1998 - **Economía Urbana – La perspectiva Popular** – Editora Propuestas.

FREIRE, P. – 1975 - **Comunicação ou Extensão?**, Rio de Janeiro / RJ. Editora Paz e Terra.

LIANZA, S. et all – 2003 - **Gestão de Projetos Solidários: Ensino Pesquisa e Extensão em Tempos de Mudança**, artigo apresentado no IX Encontro de Ensino de Engenharia

LIANZA, S. et all – 2003 - **Projeto Núcleo De Solidariedade Técnica (SOLTEC/UFRJ).** Aprovado pelo colegiado do Departamento de Engenharia Industrial da Escola Politécnica da UFRJ em 13/03/ 2003

SANTOS, B.S. – 2002 – **Produzir para viver – Os caminhos da produção não-capitalista**, Rio de Janeiro / RJ. Editora Civilização Brasileira.

THIOLLENT, M.J.M - 1997 - *Pesquisa-ação nas organizações*, São Paulo, PEP/COPPE. Editora Atlas.

6. Anexo I – Ementa da Disciplina “Gestão de Projetos Solidários”

1 - NOME: Gestão de Projetos Solidários		2 - CÓDIGO: EEI (...)	3 - IDENTIFICAÇÃO (...)
4 - CARGA HORÁRIA POR PERÍODO: T: 30 P: 15 T+P: 45	5 - CRÉDITOS: 3	6 - REQUISITOS: (P): pré-requisito/ (C): co-requisito *****	
7 - CARACTERÍSTICA(S) DA(S) AULA(S) PRÁTICA(S): Oficinas teórico - metodológicas, desenvolvidas em sala de aula, apoiadas em resenhas críticas elaboradas pelos alunos, utilizando-se de dinâmicas de grupos. Seminários sobre temas da ementa dados por professores convidados. Desenvolvimento de projetos em casos.			
8 - CURSOS PARA OS QUAIS É OFERECIDA: Engenharia de Produção e para os demais cursos da Escola Politécnica			
9 - OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA: Desenvolver nos estudantes competências sócio - técnicas, através de metodologias de pesquisa participativa, no apoio à elaboração, ao monitoramento e à avaliação de projetos solidários de promoção da cidadania e dos direitos humanos da população do estado do Rio de Janeiro.			
10 - EMENTA: Introdução: Democracia e Estado de Bem Estar Social, Projetos tecnológicos de interesse social. Diretrizes de Organismos Internacionais multilaterais (ONU, OIT, BIRD, BID, OMC). Direitos Fundamentais dos Trabalhadores e dos Direitos Humanos. Metodologia de Pesquisa Participativa. Elaboração, Monitoramento e Avaliação de Projetos solidários, envolvendo: identificação dos problemas, potencialidades e programas de referência; análise da viabilidade técnica, econômica, social e ecológica; processos de tomada de decisão solidárias sobre estratégias, impactos sociais esperados, definição de indicadores de monitoramento de desempenho e resultados., Casos: empresas de autogestão e cooperativas. Organizações não governamentais. Economia solidária. Responsabilidade Social Corporativa.			
11 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA PARA O ALUNO: CAMPOS, A. E. M.; ABEGÃO, L.H; DELAMARO, M.C; BARTHOLO Jr, R. S. - 2002 - <i>Elaboração e Monitoramento de Projetos Sociais</i> . Brasília. LTDS/COPPE. SESI. THIOLLENT, M.J.M - 1997 - <i>Pesquisa - ação nas organizações</i> , São Paulo, PEP/COPPE. Editora Atlas; VALLE, R. et alii (org) - 2002 - <i>Autogestão: o que fazer quando as fábricas fecham?</i> Rio de Janeiro. SAGE/COPPE. Edt. Relume Dumarã ; TENÓRIO, F. - 1995 - <i>Projetos comunitários</i> (volume I: Elaboração; volume II: Administração; volume III - Avaliação) . Rio de Janeiro. P.E. <i>Gestão Social/FGV R.J.</i> CEDAC. Edt. Layola. SINGER, P. & SOUZA, A.R. (org) - 2000 - <i>A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego</i> . Edt. Contexto ; LOCKE, R. & CHEIBUB, Z. B. - 2002 - <i>Valores ou interesses? Reflexões sobre a responsabilidade social das empresas</i> MITALFF in KIRCHNER A.M; GOMES E.R.; CAPPELLIN P. Empresa e empresários e globalização. Relume D. <i>Declaração dos Direitos Humanos</i> , ONU. <i>Direitos Fundamentais dos Trabalhadores</i> , OIT. Textos do BIRD, BID e OMC.			