



PEDAGOGIA DA INTEGRAÇÃO SOCIAL: Baseada em Projetos, Competência Socialmente Referenciada e Conselho Consultivo

Marcelo Soares Teles Santos – marcelostsantos@ufsb.edu.br

Universidade Federal do Sul da Bahia, Centro de Formação em Tecno-Ciências e Inovação
Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus – Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas
CEP 45613-204 – Itabuna – BA

Resumo: *Discussões realizadas nas últimas décadas, em diversos fóruns, revelaram a necessidade e os desafios da modernização do processo de ensino-aprendizagem para a formação de engenheiros plenos mais adaptados às exigências da sociedade moderna. Na tentativa de atender a essa demanda, o presente trabalho apresenta e analisa a “Pedagogia da Integração Social”, que, por concepção, consiste na “Pedagogia Baseada em Projeto Socialmente Referenciado e com Conselho Consultivo”, a qual dá ênfase na participação integrada de Universidade e Sociedade na solução de problemas concretos reais. A estratégia pedagógica, inspirada e baseada na articulação entre pedagogias e ideias filosofias de diversos autores, tais como Anísio Teixeira, Paulo Freire, Boaventura de Souza e Milton Santos, consiste em concepção e criação de uma estrutura curricular composta por Módulos Temáticos de Conteúdo, Projetos Integradores Modulares e Espaços de Convivência Pedagógica, e em sua realização pela articulação entre instrumentos pedagógicos relacionados ao marco pedagógico conceitual, tais como Pedagogia Baseada em Problema Concreto, Equipes de Aprendizagem Ativa, Estratégias de Aprendizagem Compartilhada, Competência Socialmente Referenciada e Conselho Consultivo. Na proposta pedagógica, algumas características importantes são notáveis, relacionadas como fundamentais frente às necessidades e desafios apontados, tais como: integração social na relação Universidade-sociedade; uso intensivo de pedagogias ativas; autonomia do estudante no processo de aprendizagem e na definição de seus percursos formativos; territorialidade, inter-transdisciplinaridade e multiculturalismo.*

Palavras-chave: *Pedagogia Baseada em Projeto, Pedagogia da Autonomia, Pragmatismo, Ecologia dos Saberes, Inter-Transdisciplinaridade.*

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de engenheiros plenos mais adaptados às demandas atuais de Engenharia tem provocado, nas últimas décadas e nos setores públicos e privados, intensa discussão sobre a modernização do processo de ensino-aprendizagem no setor (CNI, 2015; COBENGE, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2014 MEC, 2012; MEC, 2011). Essas discussões revelaram os principais desafios atuais do ensino em Engenharia no país, com destaque: às novas habilidades e atitudes relacionadas como essenciais à qualificação profissional dos novos engenheiros, tais como capacidade de coordenar informações, interagir com pessoas, trabalhar e liderar em equipes multidisciplinares, interpretar e resolver problemas em múltiplas dimensões e interpretar de maneira dinâmica a realidade; e às características pessoais dos profissionais, tais

Organização



Promoção





como senso de responsabilidade e sensibilidade social, interdisciplinaridade, autonomia, liderança, comunicação e expressão, criatividade, solidariedade e aptidão ao empreendedorismo e à inovação.

Nesse sentido, o MEC (2011) destacou, como tendências atuais dos cursos de graduação, estruturas flexíveis, articulação permanente com o campo de atuação do profissional, abordagem pedagógica centrada no aluno, ênfase na síntese e na transdisciplinaridade, preocupação com a valorização do ser humano e preservação do meio ambiente, integração social e política do profissional, possibilidade de articulação direta com a pós-graduação e forte vinculação entre teoria e prática. Ainda, segundo o MEC (2012), ênfase deve ser dada à necessidade de se reduzir o tempo em sala de aula, favorecendo o trabalho individual e em grupo dos estudantes, e deverão existir os trabalhos de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Para o atendimento a esses desafios e tendências, o presente trabalho apresenta uma proposta de estratégia pedagógica pensada pela oportunidade de contemplar, entre outros, uma preocupação intensa com a autonomia dos estudantes, com o uso de pedagogias ativas, com o estreitamento da relação entre teoria e prática, e com o processo educativo contextualizado por projetos socialmente referenciados, esses baseados em demandas locais concretas, úteis e desenvolvidas com a participação de representantes sociais. Assim, a pedagogia permite que a Educação Superior seja promovida em interação direta entre Universidade e organizações sociais locais, ou seja, a Universidade e a Sociedade, relacionadas para resolver problemas comunitários reais.

Essa estratégia pedagógica está em perfeita consonância com a estrutura organizacional e pedagógica da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), que foi pensada pela oportunidade de contemplar, entre outros, os princípios do impacto social, do humanismo, da sustentabilidade e da ressonância regional (UFSB, 2014). De forma clara, esses aspectos caracterizam a proposta do marco conceitual da UFSB, atualizando-o ao contexto contemporâneo das intervenções sociais na Região Sul da Bahia. No entanto, a proposta pedagógica a seguir apresentada poderá ser aplicada em outros contextos político-institucionais, em áreas do conhecimento distintas às de Engenharia e em diferentes níveis de ensino (fundamental, médio, pós-graduação).

2 PROPOSTA PEDAGÓGICA - PEDAGOGIA DA INTEGRAÇÃO SOCIAL

A estratégia pedagógica proposta é, aqui apresentado e denominado, “PEDAGOGIA DA INTEGRAÇÃO SOCIAL”, pois, por concepção, consiste na “Pedagogia Baseada em Projeto Socialmente Referenciado e com Conselho Consultivo”. A Integração Social, portanto, é caracterizada sob dois pontos de vista: da Universidade para a sociedade, com ênfase na importância da participação dos estudantes na solução de problemas concretos reais da sociedade onde estão inseridos, especialmente relacionados à Sustentabilidade Ambiental e Social; e da sociedade para a Universidade, na valorização da participação efetiva da sociedade no desenvolvimento das soluções, através dos Conselhos Consultivos dos projetos.

A proposta pedagógica, descrita a seguir, consiste em concepção e criação de uma estrutura curricular moderna e inovadora e em sua realização pela articulação entre instrumentos pedagógicos vinculados ao marco pedagógico conceitual.

2.1 Marco Pedagógico Conceitual da Estratégia Pedagógica

Organização



Promoção





A estratégia pedagógica proposta é baseada e inspirada no Marco Pedagógico Conceitual contido no projeto institucional e político-pedagógico da UFSB, com recorte às seguintes pedagogias e ideias filosóficas (UFSB, 2014):

- **Pragmatismo de John Dewey** - O educador Anísio Teixeira foi uma das principais fontes disseminadoras do pensamento progressista na educação brasileira, a partir da perspectiva filosófica do Pragmatismo Deweyano. Para o autor, “o ato de aprender depende profundamente de uma situação real de experiência onde se possa praticar, tal como na vida, as reações que se deve aprender”. Assim, o pensamento não existe isolado da ação, a educação deve servir para resolver situações da vida, e a ação educativa tem como elemento fundamental o aperfeiçoamento das relações sociais. Essa pedagogia colocava a atividade do aluno como elemento central da aprendizagem e propunha o permanente contato entre a teoria e a prática. Dewey foi um dos criadores do "Método de Projetos" e suas propostas pedagógicas foram introduzidas e disseminadas no Brasil principalmente por Anísio Teixeira e Lourenço Filho.

- **Pedagogia da Autonomia de Paulo Freire** – Paulo Freire enfatiza práticas pedagógicas orientadas com o objetivo de desenvolver autonomia, competência e capacidade crítica num contexto de valorização da cultura, onde a educação significa criação de oportunidades para a construção coletiva de saberes. O processo de ensino-aprendizagem consiste de práticas de formação socialmente construídas, nas quais o educando se torna sujeito de seu conhecimento e, em ações mediadas pelo educador, ambas as partes aprendem. Mas, a autonomia plena não faz do espaço pedagógico um lugar de permissividade; pelo contrário, no registro da autonomia o professor orienta e coordena atividades, criando condições para a prática educativa se efetivar, estimulando em seus estudantes responsabilidade e consciência crítica.

- **Ecologia dos Saberes de Boaventura Santos** - Boaventura Santos apresentou o conceito de Ecologia de Saberes no âmbito universitário, considerada uma forma de extensão ao contrário, de fora para dentro da universidade. Consiste em ações de valorização e compartilhamento de conhecimentos científicos e práticos considerados úteis, por docentes, estudantes, cidadãos e grupos sociais, onde a comunidade extrauniversitária pode intervir fora de uma posição subordinada exclusivamente como aprendizes. Compreende, enfim, na promoção de diálogos entre saberes científicos (ou humanísticos), produzidos pela Universidade, e saberes que circulam na sociedade (leigos, populares e tradicionais).

- **Inteligência Coletiva de Pierre Lévy** – O conceito de Inteligência coletiva propõe novos arranjos de organização do conhecimento, levando em conta o reconhecimento do conjunto de saberes e experiências de cada estudante, que deve orientar seus percursos individuais de aprendizado. Na prática, o currículo deve se tornar mais flexível e o processo pedagógico deve promover mudanças, onde o estudante pode eleger o que é importante para seu conhecimento, em função de referências sobre seu lugar, sua cultura e história de vida; ele pode traçar o seu próprio caminho, diferente dos demais, de acordo com seus interesses; quebra-se a barreira do espaço delimitado da Universidade; organiza-se a escala de conhecimento por níveis, etapas e ciclos.

- **Geografia Nova de Milton Santos** - O pensamento de Milton Santos articula os conceitos de territorialidade, inter-transdisciplinaridade e multiculturalismo ao referencial geopolítico crítico. Na conjuntura atual de mundialização, multiculturalismo, aquecimento global, realidade virtual, movimentos sociais expandidos e democracia em tempo real, a instituição universitária no pensamento miltoniano ocupa um lugar estratégico: no sentido de rever o passado, caracterizado pelo conhecimento disciplinar fragmentada e especializado;



realizar o presente, atenta à velocidade de mudança cada vez mais rápida da sociedade contemporânea, particularmente a massificação e globalização dos bens tecnológicos e culturais; e imaginar o futuro na sociedade multicultural contemporânea.

2.2 Estrutura Curricular de concepção da Estratégia Pedagógica

A concepção da estratégia pedagógica requer a criação de uma estrutura curricular composta por três elementos fundamentais (Figura 1):

- **Módulos Temáticos de Conteúdo** - compostos por Componentes Curriculares (CCs – tradicionalmente conhecidas como disciplinas) agrupados e distribuídos em função de conhecimentos, habilidades e competências específicos ao desenvolvimento de atribuições de campos de atuação profissional dos cursos, sendo que, a abrangência dos conteúdos deve permitir interconexões no contexto da interdisciplinaridade.

- **Projetos Integradores Modulares (Socialmente Referenciados)** - definidos e criados para cada módulo temático, são projetos que visam consolidação e avaliação dos conhecimentos, habilidades e competências desenvolvidos nos módulos temáticos. Consistem no desenvolvimento de produtos, processos ou serviços com temas transversais a diversos CCs dos módulos; com isso, concretiza a interdisciplinaridade e a integração entre teoria e prática, com otimização da carga horária nessa integração.

- **Espaço de Convivência Pedagógica** - ambiente de estudo em grupo no qual os estudantes terão autonomia para definição das atividades (pesquisa bibliográfica, práticas de campo e laboratoriais, etc.) a serem desenvolvidas no âmbito dos projetos integradores. O planejamento das atividades deve destinar um horário semanal exclusivo para as atividades a serem realizadas nesse espaço.

Para institucionalizar a estratégia pedagógica: a) as arquiteturas curriculares dos cursos deverão disponibilizar um horário fixo durante a semana destinado exclusivamente ao Espaço de Convivência Pedagógica, a ser utilizado na realização de atividades práticas (estudo bibliográfico, experimentos laboratoriais, visitas de campo, etc.) necessárias ao desenvolvimento dos Projetos Integradores Modulares; b) Os projetos integradores deverão ser cadastrados como CCs de maneira contínua e transversal ao longo do curso, acompanhados e avaliados quadrimestralmente por docente responsável; c) O intervalo de tempo de execução de cada projeto integrador dependerá da quantidade de CCs de cada módulo temático e deverá ser, no mínimo, de 1 quadrimestre; d) no PPC dos cursos deverão estar definidos os temas e os CCs de cada módulo temático a ser consolidado e avaliado pelo projeto integrador.

2.3 Instrumentos Pedagógicos de realização do Método Pedagógico

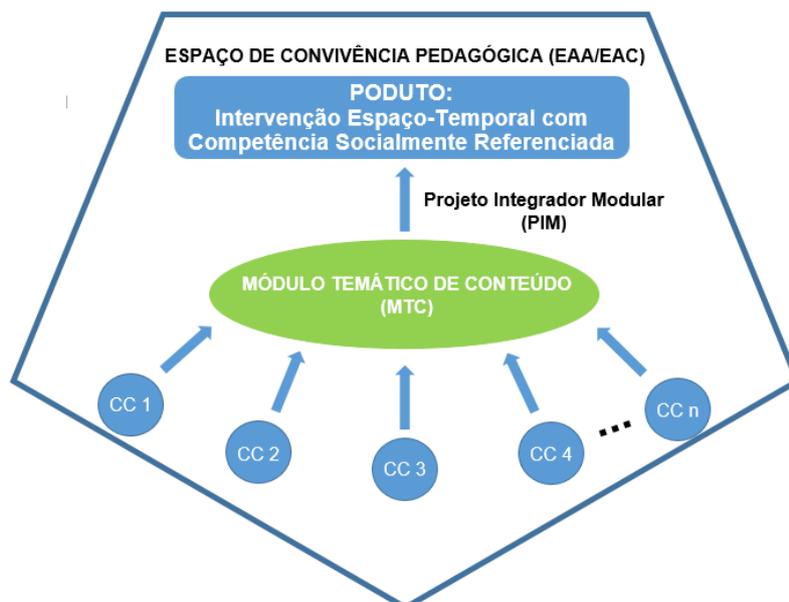
A realização da estratégia pedagógica conta com instrumentos pedagógicos modernos e inovadores baseados no marco pedagógico conceitual apresentado (UFSB, 2014):

- **Equipe de Aprendizagem Ativa.** Consistem em equipes de estudantes de diferentes períodos de ingresso nos cursos (ou até de diferentes cursos), montadas para desenvolvimento das atividades didáticas relacionadas aos projetos integradores, sob supervisão de docentes, monitoria de pós-graduandos e tutoria de estudantes mais antigos.



- **Estratégia de Aprendizagem Compartilhada.** Trata-se de um regime de divisão das responsabilidades do processo pedagógico interpares, onde, em uma mesma Equipe de Aprendizagem Ativa, os membros mais antigos no curso cumprem o papel de tutores (coeducadores) para membros mais novos.
- **Aprendizagem Baseada em Problemas Concretos.** Consiste de uma fusão entre o PBL (Problem-Based Learning) clássico e o aprendizado por estudo de caso, e permite maior interação entre estudantes e destes com o supervisor docente, os monitores pós-graduandos e os tutores estudantes, contribuindo para o desenvolvimento de atitudes voltadas para o trabalho em equipe.
- **Competência Socialmente Referenciada.** Os problemas concretos propostos nos projetos integradores serão baseados em problemas sociais reais, no contexto do desenvolvimento de competências socialmente referenciadas, com ampliação de diálogos com a comunidade intra e extrauniversitária.
- **Conselho Consultivo.** Os Conselhos Consultivos dos projetos integradores serão compostos por membros da Universidade e por representantes de segmentos sociais (associação de bairros, empresários, intelectuais, artistas, etc.) interessados ao tema do projeto, os quais abrirão e ampliarão os diálogos com a comunidade intra-extrauniversitária e poderão viabilizar parcerias com organizações da sociedade civil para resolução dos problemas sociais reais.

Figura 1 – Modelo esquemático do Espaço de Convivência Pedagógica, onde serão desenvolvidos os Projetos Integradores Modulares (PIM), em Equipes de Aprendizagem Ativas (EAA) e Estratégias de Aprendizado Compartilhado (EAC). Os Módulos Temáticos de Conteúdo (MTC) são constituídos por Componentes Curriculares (CCs) organizadas em função de conhecimentos, habilidades e competências específicas.





2.4 Articulação entre marco pedagógico, estrutura curricular e instrumentos pedagógicos

A relação entre os módulos temáticos e os projetos integradores, desenvolvidos nos espaços de convivência, foi idealizada com os princípios das Equipes de Aprendizagem Ativas (fomentando o trabalho em equipe, a comunicação e o espírito participativo dos estudantes), das Estratégias de Aprendizagem Compartilhadas (estimulando e institucionalizando a solidariedade e o espírito colaborativo dos estudantes), da Aprendizagem Baseada em Problema Concreto (dando autonomia ao estudante no seu processo de ensino-aprendizagem e na escolha de seu percurso formativo, na busca pela solução dos problemas concretos propostos), da Competência Socialmente Referenciada (onde os estudos de caso serão problemas sociais reais, despertando a Responsabilidade Social e Ambiental dos estudantes), e do Conselho Consultivo (com a efetivação da Integração Social, sob os dois pontos de vista citados anteriormente).

Nessa estrutura pedagógica, os estudantes serão estimulados ao desenvolvimento dos projetos integradores desde o início de cada módulo temático, de tal forma que os CCs cursados não serão considerados como CCs isolados, mas, integrantes e colaboradoras de um projeto integrador - o projeto integrador deve permitir o compartilhamento do conteúdo de vários CCs do módulo temático. Na prática, a estratégia pedagógica consiste na definição, ainda no início de cada módulo, das metas ou problemas concretos a serem estabelecidos no projeto integrador do módulo (além do planejamento das atividades). Assim, as equipes terão oportunidade de desenvolver seus projetos na medida em que os CCs dos módulos forem cursados, com aplicação das competências e habilidades adquiridas em cada CC no desenvolvimento do projeto. Essa estratégia permitirá que cada projeto tenha interação direta com docentes de vários CCs ao longo do módulo e, não necessariamente, com o docente de uma área mais específica do projeto. O contato direto e contínuo com seu objeto de estudo ao longo do curso poderá, ainda, estabelecer contato privilegiado dos estudantes com o setor produtivo ou público na solução do projeto baseado em problema concreto, prático e de caráter inter-transdisciplinar.

3 ANÁLISE DO MÉTODO PEDAGÓGICO PROPOSTO

A seguir são apresentadas análises de algumas características importantes da estratégia pedagógica, relacionadas como fundamentais frente aos desafios propostos.

3.1 Integração Social na relação Universidade-Sociedade

O processo de construção da Integração Social fomentada pela estratégia pedagógica, concebida sob os dois pontos de vista apresentados anteriormente (da Universidade para a Sociedade com os projetos socialmente referenciados e da Sociedade para a Universidade com os conselhos consultivos), demonstra formas de aproximação da Universidade com os cidadãos, individualmente ou coletivamente organizados, especialmente grupos que tradicionalmente se mantiveram distantes do processo educacional.

Com isso, a estratégia potencializa dois importantes elementos do marco pedagógico conceitual: i) a “Filosofia do Pragmatismo”, de John Dewey, conceituada na relação Universidade-Sociedade pela definição dos projetos socialmente referenciados, onde, os grupos de estudantes poderão direcionar suas atividades na solução de problemas concretos da sociedade na qual estão inseridos, ou seja, de suas vidas e de suas comunidades, pelo critério da prática e da utilidade; e ii) a “Ecologia dos Saberes”, de Boaventura Santos,



operacionalizada na relação Universidade-Sociedade pelos conselhos consultivos, onde, cada membro de uma comunidade poderá ter a diversidade de suas competências reconhecida na solução dos problemas, mesmo as que não foram validadas pelos sistemas escolares e universitários tradicionais.

Em última análise, deve-se destacar que o envolvimento da Universidade com estudos e ações socialmente responsáveis, por ser extremamente relevante ao desenvolvimento sustentável da região e ao fortalecimento da Instituição no contexto social, deve ocorrer com o entendimento, por parte dos docentes, estudantes e sociedade atuante, sobre significados e manifestações da Responsabilidade Social. Costa *et al.*, (2006), ao revisar a literatura especializada, constatou que Responsabilidade Social ainda é um conceito em construção, sendo que, dentre os apresentados, o contexto da presente proposta melhor se adequa ao conceito de “projetos emancipatórios”, ou seja, que visam desenvolver as capacidades humanas e sociais de uma comunidade, oferecendo meios para que os indivíduos superarem as condições de pobreza e criando um ambiente favorável para o crescimento socioeconômico a longo prazo, em bases sustentáveis que permitam a diminuição dos impactos negativos dos processos produtivos sobre o meio ambiente.

3.2 Autonomia do estudante no processo de Aprendizagem

Com os projetos socialmente referenciados nota-se, portanto, nova postura pedagógica, onde os estudantes não apenas vão à Universidade para obter conhecimento, mas, também, para resolver problemas da sociedade em que estão inseridos. Com isso, ao mesmo tempo em que absorvem e desenvolvem o conhecimento, assimilam os princípios da sensibilidade e da responsabilidade social, se tornando sujeitos ativos socialmente, adquirindo pleno conhecimento de suas contribuições e importâncias para a sociedade.

Em termos gerais, os estudantes se sentirão responsáveis por aqueles problemas a serem resolvidos, tal como ocorrerá em sua vida profissional, e essa responsabilidade permitirá a inversão na lógica do processo de ensino-aprendizagem, na qual, em função das habilidades e competências necessárias ao desenvolvimento dos projetos, os estudantes terão autonomia para definição: i) das formas de obtenção do conhecimento para o desenvolvimento dos projetos, nos espaços de convivência pedagógicas (Pedagogia da Autonomia, de Paulo Freire); e ii) de seus percursos formativos, onde levarão em conta seu planejamento pessoal de desenvolvimento das atividades do projeto, que pode ser definido em função de conhecimentos anteriores e experiências de vida (Inteligência Coletiva, de Pierre Lévy).

3.3 Territorialidade, Inter-Transdisciplinaridade e Multiculturalismo

O marco conceitual estabelecido pelo pensamento de Milton Santos, que articula os conceitos de territorialidade, inter-transdisciplinaridade e multiculturalismo ao referencial geopolítico crítico, será crucial como fonte de diretrizes e práticas aos Projetos Socialmente Referenciados, notadamente nas intervenções territoriais a serem realizadas. Os Projetos Integradores Modulares terão temas transversais a diversos CCs dos Módulo Temático de Conteúdo específicos, no contexto da inter-transdisciplinaridade, sendo desenvolvido no Espaço de Convivência Pedagógica.

Ainda, os projetos poderão envolver a solução de problemas territoriais de abrangência e complexidade necessárias a várias áreas do conhecimento, no contexto do multiculturalismo. Nesse caso, as Equipes de Aprendizagem Ativas dos projetos poderão envolver e articular estudantes e vários cursos de graduação e pós-graduação, engajados em ações integrativas, dentro da própria instituição ou em trabalhos de campo.

Organização



Promoção





4 INOVAÇÕES DA ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Cita-se as principais contribuições e/ou inovações da proposta pedagógica ao processo de ensino-aprendizagem de nível superior no país:

- Utilizar os cursos de graduação como ferramenta estratégica ao processo de desenvolvimento regional sustentável e da justiça socioambiental na região de abrangência de sua atuação mais direta, através da Pedagogia Baseada em Projeto (Socialmente Referenciado e com Conselho Consultivo).
- Formar profissionais capazes de atuar crítica e criativamente considerando a integração de diversos aspectos, tais como éticos, humanísticos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, em atendimento às demandas atuais e futuras da sociedade em seus campos de atuação profissional.
- Aplicar instrumentos pedagógicos modernos nos cursos, tais como Pedagogia Baseada em Projeto, Pedagogia Baseada em Problema Concreto, Equipes de Aprendizagem Ativas, Estratégias de Aprendizagem Compartilhada, Competências Socialmente Orientadas e Conselhos Consultivos.
- Modernizar a forma de inter-transdisciplinaridade e a arquitetura curricular dos cursos, com a implantação dos Módulos Temáticos de Conteúdo, Projetos Integradores Modulares e Espaços de Convivência Pedagógica.
- Institucionalizar a autonomia do estudante de Ensino Superior no processo de ensino-aprendizagem, com a criação dos Espaços de Convivência Pedagógica, onde serão desenvolvidas atividades didáticas livres relacionadas aos projetos integradores, em Equipes de Aprendizagem Ativas.
- Permitir a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão nos cursos, com os projetos integradores (atividades de ensino) direcionados à solução de problemas concretos socialmente referenciados (atividade de extensão), onde, tais projetos serão utilizados como estudos de caso no desenvolvimento de pesquisas (atividade e pesquisa) e na transferência de tecnologias.
- Gerar contato permanente entre teoria/prática acadêmica e o aspecto social, com intervenções sociais canalizadas pelos Projetos Socialmente Referenciados e os Conselhos Consultivos.
- Integrar cursos superiores e os setores público e produtivo, com o desenvolvimento dos Projetos Integradores Modulares.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o marco conceitual adotado, a estratégia pedagógica destaca e valoriza o papel da Universidade no contexto atual da sociedade, cada vez mais globalizada, onde o estudante desenvolverá seus conhecimentos, habilidades, competências e atitudes aprendendo socialmente. Nesse caso, as ações realizadas no âmbito dos Projetos Integradores Modulares, Socialmente Referenciados e com Conselhos Consultivos, permitirão a integração e a responsabilidade social da Universidade e dos próprios estudantes. Ainda, a autonomia concedida aos estudantes no processo de desenvolvimento dos projetos, nos Espaços de Convivência Pedagógicas, propõe a Universidade de prática, de iniciação ao trabalho, de



formação de hábitos de pensar, de realizar, de trabalhar, de conviver e de participar em uma sociedade democrática.

No entanto, para que as estratégias pedagógicas ocorram de forma adequada e plena, se faz necessária a superação de algumas premissas fundamentais: a) conhecimento e adesão dos estudantes e docentes à proposta pedagógica; b) capacitação dos tutores na condução das experiências de aprendizado dos estudantes; c) definição adequada dos temas dos projetos integradores, de forma que tenham competências socialmente referenciadas e permitam interdisciplinaridade ao conteúdo dos módulos temáticos específicos; d) planejamento do desenvolvimento das atividades do projeto ao longo do curso dos módulos temáticos específicos. Nesse caso, duas iniciativas principais podem contribuir para o sucesso do método pedagógico: implantação de um Escritório de Projetos Socialmente Referenciados, que seria responsável pelo recebimento de demandas sociais a serem inseridas nos projetos integradores e permitiria o estreitamento das relações entre Universidade e Sociedade; e a adoção de uma Pedagogia de Afiliação, a qual teria o papel de estimular a adesão dos estudantes, monitores e tutores à estratégia pedagógica proposta, além de capacitá-los aos fundamentos essenciais da proposta, tais como a autonomia na busca pelo conhecimento e na escolha de seu percurso formativo, a capacidade de participação, integração social, solidariedade e colaboração interpares nas atividades em equipe, e à responsabilidade e mobilização social nas atividades relacionadas aos projetos.

Agradecimentos

A estratégia pedagógica proposta foi desenvolvida durante a relatoria do processo de desenvolvimento do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) dos cursos de Engenharia do CFTCI/UFSB, o qual referenciou o marco conceitual pedagógico do Plano Orientador da UFSB. Portanto, o autor agradece aos profissionais que fizeram parte da construção do referido Plano, além das pessoas que contribuíram, de alguma forma, no processo de desenvolvimento do PPC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TOZZI, M.; OTA, J. Vertedouro em degraus. Revista da Vinci, Curitiba, v.1, n.1, p. 9-28, 2004.

COSTA, J.M.D.; PAIVA, C.C.N.; LIMA, F.F. VLÉRY, F.D. Engenharia de Produção e Responsabilidade Social: uma parceria viável e necessária. Anais: XXVI ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Fortaleza: UFC, 2006

OLIVEIRA, V.F. de; TOZZI, M.J.; LODER, L.L. Desafios da Educação em Engenharia: Formação em Engenharia, capacitação docente, experiências metodológicas e proposições. Brasília: ABENGE, 2014. 370 p.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). Fortalecimento das engenharias. Brasília: CNI, 2015. 100 p.

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA (COBENGE). **Informações obtidas no site do COBENGE**. Disponível em: < <http://www.abenge.org.br> > Acesso em: 01 fev. 2017.

Organização



Promoção





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Parecer CNE/CES n° 1.362/2001, de 25 de fevereiro de 2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia.** Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1362.pdf>> Acesso em: 01 fev. 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Resolução CNE/CES n° 11/2002, de 11 de março de 2002 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.** Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>> Acesso em: 01 fev. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFSB). **Plano Orientador da UFSB.** 2014. Disponível em: <<http://www.ufsb.edu.br>> Acesso em: 01 fev. 2015.

PROJECT-BASED PEDAGOGY: SOCIALLY REFERRED AND WITH CONSULTATIVE CONGREGATION

Abstract: *Discussions in recent decades in several forums revealed the need and challenges in modernization of the teaching-learning process for the training of full engineers more adapted to the demands of modern society. In an attempt to meet this demand, this paper presents and analyzes the "Pedagogy of Social Integration", which, by definition, consists of "Pedagogy Based on Socially Referenced Project and with Consultative Congregation", which emphasizes the integrated participation of University and Society in solving real concrete problems. The pedagogical strategy, inspired and based on the articulation between pedagogies and philosophical ideas of several authors, such as Anísio Teixeira, Paulo Freire, Boaventura de Souza and Milton Santos, consists in conception and creation of a curricular structure composed by Content Thematic Modules, Integrators Modular Projects and Pedagogical Coexistence Spaces, and in their accomplishment by the articulation between pedagogical tools related to the conceptual pedagogical framework, such as Concrete Problem Based Pedagogy, Active Learning Teams, Shared Learning Strategies, Referenced Socially Competence and Consultative Congregation. In the pedagogical proposal, some important characteristics are notable, related as fundamentals to the needs and challenges pointed out, such as: Social integration in the relation University-Society; intensive use of active pedagogies; autonomy of the student in the process of learning and in the definition of his/her learning paths; territoriality, inter-transdisciplinarity and multiculturalism.*

Key-words: *Project Based Pedagogy, Autonomy pedagogy, Pragmatism, Ecology of Knowledge, Inter-Transdisciplinarity.*