

AS CIÊNCIAS HUMANAS E O CURRÍCULO POR COMPETÊNCIAS NA ENGENHARIA CIVIL: O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DA UNIVERSIDADE DE UBERABA

Rosimar A. QUERINO - rosimarquerino@uol.com.br

Marcos Leopoldo BORGES - marcos.borges@uniube.br

Resumo: *O presente artigo objetiva relatar a experiência da equipe de professores da área de Ciências Humanas envolvida na elaboração do projeto político-pedagógico do curso de Engenharia Civil da Universidade de Uberaba e apresentar a inserção das disciplinas na estrutura curricular. Enfatiza-se a metodologia utilizada, a distribuição dos núcleos temáticos e, também, o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem proposto. Resgata-se a contribuição da metodologia dos perfis no desenvolvimento das habilidades e competências necessários ao engenheiro civil e, por último, apresenta-se a inserção das disciplinas na estrutura curricular. A experiência relatada colaborou sobremaneira para o envolvimento do corpo docente de todas as áreas e consolidação de uma perspectiva humanizada, crítica e reflexiva na formação do futuro engenheiro civil.*

Palavras-Chave: Projeto pedagógico, Processo ensino-aprendizagem, Competências, Engenharia civil.

1- A ELABORAÇÃO DE PROJETOS POLÍTICOS-PEDAGÓGICOS NA ATUALIDADE

Atualmente, a formação do engenheiro demanda a mobilização de diferentes áreas do conhecimento uma vez que se espera um profissional *capaz de propor soluções que sejam não apenas tecnicamente corretas* mas também com *“ambição para considerar os problemas em sua totalidade, em sua inserção numa cadeia de causas e efeitos de múltiplas dimensões.*¹

Assistimos – e vivenciamos – à revisão e reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Engenharia. Contudo, tal revisão não é isolada. Na “Conferência Mundial de Educação para Todos” realizada em Jomtien, Tailândia/1990, entidades, docentes e intelectuais de vários países definiram os seguintes pilares da educação: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros e aprender a ser.

O desafio é a gestação de novas práticas educacionais e a superação da fragmentação do conhecimento em disciplinas ministradas por especialistas. A cultura humanista e a cultura científica originadas da fragmentação dos saberes e apresentadas de modo incomunicável e isolado precisam ser fundidas uma vez que sua fragmentação perpetua a formação de “cabeças cheias” de informações e conteúdos mas incapazes de organizar e buscar o conhecimento.

O esforço das diversas Instituições de Ensino Superior brasileiras está em sintonia com a preocupação internacional com o processo de ensino-aprendizagem. O momento atual reivindica a consideração do aluno como *sujeito ativo* no processo de produção do conhecimento e a

¹Oliveira, Carlos Alberto S. Diretrizes Curriculares na Engenharia. (Palestra no COBENGE, 2001)

ampliação do espaço da aprendizagem com a promoção de experiências que extrapolem o ambiente de sala de aula. Quanto à *prática pedagógica centrada no aluno* e ancorada na *transdisciplinariedade*, ela colabora para o desenvolvimento intelectual mas sobretudo para a valorização do ser humano. Por sua vez, a flexibilização das estruturas dos cursos possibilita a *articulação permanente* entre o processo de ensino-aprendizagem e o campo de atuação profissional.

Segundo Morin, a *autoformação do homem*² só pode ser alcançada com uma nova prática didática e intelectual. A educação para a *autoformação* não exige apenas um currículo mínimo, a flexibilização das atividades ou a diversidade de instrumentos de avaliação. Exige um comportamento interrogativo e reflexivo frente ao outro e frente à realidade social, econômica, política e cultural. Por sua vez, a compreensão humana reivindica uma “pedagogia conjunta” que congregue esforços do filósofo, do psicólogo, do sociólogo, do administrador, do economista, do advogado para uma “iniciação à lucidez”.³

Este espírito de “reforma do pensamento” norteou a discussão do corpo docente do curso de Engenharia Civil⁴ da Universidade de Uberaba e a elaboração do projeto da área de Ciências Humanas.⁵

O primeiro passo foi a definição do perfil do engenheiro civil almejado pelo curso. Em seguida, estabeleceu-se as competências necessárias e, a partir delas, elaborou-se os núcleos temáticos das disciplinas. Esta prática possibilitou o rompimento com a rigidez da elaboração de um projeto político-pedagógico a partir de grades curriculares entulhadas de conteúdos julgados obrigatórios. Visando recuperar os diferentes passos, apresentamos abaixo o perfil do engenheiro civil e as competências que serão desenvolvidas com a colaboração das disciplinas da área das Ciências Humanas.

2- O PERFIL E AS COMPETÊNCIAS DO ENGENHEIRO CIVIL

A metodologia de perfis adotada parte do princípio que Perfil é *o conjunto de conhecimentos, de habilidades necessárias ao desenvolvimento da pessoa e à qualificação profissional, construindo em cada um a postura, as atitudes desejáveis. Esse Perfil é demonstrado no conjunto de competências que o futuro profissional deve revelar no exercício da profissão.*⁶

Esta concepção teórico-metodológica exige que a elaboração do projeto político-pedagógico seja elaborado com a compreensão das tendências sócio-econômicas e políticas nacionais e regionais, a consideração dos dispositivos regulamentadores da profissão e o Código de Ética Profissional.

² Este conceito foi elaborado por Edgar Morin no seu livro “Cabeça Feita” (2001). A educação na escola primária, secundária e na universidade contribuiria para “a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão.” (MORIN, 2001, p. 65)

³ Morin, 2001, p.51.

⁴ Foram realizadas várias reuniões entre a equipe da área de Humanas e os professores e profissionais da Engenharia Civil visando a discussão das competências necessárias ao profissional. Tal reflexão contou ainda com uma confraternização entre os discentes, docentes, direção e profissionais formados pela Uniube e que atuam em diferentes campos ocupacionais realizada em parceria com o Instituto de Engenharia e Arquitetura de Uberaba.

⁵ Os integrantes da equipe foram os seguintes docentes: Ana Leticia Costa (advogada), Elcione Rodrigues Lima (advogada), Eude Rosa (economista), Fernando Lage (administrador), José Sebastião Figueiredo (psicólogo e filósofo), Luciana Guimarães (administradora), Marcos Leopoldo Borges (engenheiro civil), Maria das Dores da Silva (economista), Núbia Ferreira (administradora e economista) e Rosimar Alves Querino (cientista social).

⁶ Barbosa, Elsie. *Os perfis na concepção e estruturação do currículo*. Uberaba/MG: UNIUBE, 2001, p.07.

Por sua vez, cada disciplina, núcleo-tema e sua problematização só adquirem significado se referidas às habilidades e às competências definidas no Perfil. Assim sendo, cada Perfil corresponde a um momento específico da formação discente e destina-se ao desenvolvimento de competências específicas.

Considera-se competência a capacidade de *mobilizar conhecimentos a fim de se enfrentar uma determinada situação. Destacamos aqui o termo mobilizar. A competência não é o uso estático de regrinhas aprendidas, mas uma capacidade de lançar mão dos variados recursos, de forma criativa e inovadora, no momento e do modo necessário.*” (GARCIA, 1997, p.06)

Silveira ao analisar as experiências de ensino elaboradas com base nas competências afirma que *competências são objetivos de aprendizado, e estão estreitamente relacionadas com problemas, (...) É o problema da interligação de disciplinas diferentes, via pré-requisitos ou co-requisitos, não Basta possuí-los, é preciso saber encontrá-los, adaptá-los, instanciá-los à situação sob análise.* (SILVEIRA, 2001, p.19)

Neste sentido, são competências específicas do engenheiro aquelas que permitem a análise e resolução de problemas de sua área de atuação através de propostas sustentadas pela consideração da totalidade social, política, econômica, ambiental e cultural envolvida.

No caso do projeto político-pedagógico em questão, o Perfil Intermediário será elaborado do primeiro ao quinto semestre e o Perfil Final do sexto ao décimo período. As competências do Perfil Intermediário e do Perfil Final que contarão com a colaboração das Ciências Humanas são apresentadas abaixo.

2.1. Competências do Perfil Intermediário

- ✘ Conhecer os instrumentos de pesquisa e de busca de informações técnicas ou científicas que podem ampliar as discussões da sala de aula e permitir sua contínua atualização.
- ✘ Comunicar-se de modo claro e objetivo tanto oralmente quanto através da escrita.
- ✘ Produzir textos segundo a metodologia científica.
- ✘ Relacionar-se com diferentes grupos sociais com sensibilidade para o reconhecimento e respeito pelas diferenças culturais, sociais e econômicas.
- ✘ Compreender sua atuação profissional relacionada com as várias determinações dos fenômenos sociais.
- ✘ Atuar em equipes multidisciplinares abrindo-se ao questionamento e crítica.
- ✘ Avaliar sua atividade profissional a partir de uma visão totalizante calcada nos impactos sociais, culturais e ecológicos.
- ✘ Implementar medidas preventivas e educativas na rotina profissional de modo a contribuir para a saúde do trabalhador e qualidade de vida em geral.
- ✘ Equacionar os fatores humanos, administrativos e tecnológicos com sua atividade profissional.
- ✘ Identificar a regulamentação e legislação referente à segurança, medicina do trabalho e proteção ambiental a serem atendidas durante sua atividade profissional.

2.2. Competências do Perfil Final

- ✘ Reconhecer a empresa de engenharia nas suas interfaces com o mercado e com o sistema econômico em geral.
- ✘ Elaborar estudos da conjuntura política e econômica que balizem a tomada de decisões nas empresas de engenharia.

- ✘ Identificar os diferentes papéis e funções da administração necessárias para a gestão empresarial.
- ✘ Posicionar-se no mercado gerindo eficientemente a produção, os suprimentos e o capital humano.
- ✘ Reconhecer os conhecimentos jurídicos necessários ao funcionamento de empresas de engenharia, celebração de contratos e participação em licitações para contratação com o Poder Público.
- ✘ Atuar em equipes multi-profissionais graças a compreensão da inter-relação entre espaço social e espaço pessoal.
- ✘ Utilizar os conhecimentos sobre motivação, criatividade, liderança, comunicação e empreendedorismo para a administração empresarial e o trabalho em equipes.
- ✘ Aplicar as técnicas específicas do Marketing para o desenvolvimento do mercado, dos produtos e serviços.
- ✘ Compreender e aplicar a ética e responsabilidades profissionais a partir do conhecimento da legislação profissional que rege a atividade do engenheiro e as relações trabalhistas.
- ✘ Respeitar o direito do consumidor no exercício profissional do engenheiro como fornecedor de bens e serviços

3- AS DISCIPLINAS E OS NÚCLEOS TEMÁTICOS PROPOSTOS

O pressuposto básico para a definição dos núcleos temáticos foi a eliminação da fragmentação disciplinar e a busca pelo diálogo entre as diversas áreas do conhecimento. Cada docente foi incitado a rever os antigos “conteúdos” sob sua responsabilidade e concebê-los de modo integrado. Desta maneira, garantiu-se o encadeamento dos núcleos temáticos de acordo com o amadurecimento intelectual do discente. Todo o trabalho foi direcionado pela busca das competências e não pela reprodução dos “conteúdos de Direito, Administração, Economia, Sociologia, Antropologia, Psicologia ou Filosofia”.

As disciplinas das Ciências Humanas inserem-se em dois momentos do Perfil - o Intermediário e o Final – que correspondem aos núcleos antigamente chamados de núcleo de formação básica e núcleo de formação profissionalizante. As disciplinas inseridas no Perfil Intermediário são: Perspectivas Filosóficas e Sociológicas (4º período) e Globalização e Sociedades Contemporâneas (5º período). No Perfil Final encontram-se Gestão Empresarial I (7º período), Gestão Empresarial II (8º período) e Gestão Empresarial III (9º período).

As disciplinas do Perfil Intermediário têm como eixo norteador a análise da sociedade capitalista captada como totalidade social e histórica. Objetiva-se colaborar para que o discente compreenda a trajetória do capitalismo e elabore uma visão crítica sobre a realidade contemporânea. Na **Tabela 1** estão sistematizados os núcleos temáticos e os objetivos da disciplina Perspectivas Filosóficas e Sociológicas. A **Tabela 2** contém as informações referentes à disciplina Globalização e Sociedades Contemporâneas.

Seguindo uma perspectiva crítica e humanista, na disciplina Cidades, Ecologia e Desenvolvimento Sustentável, o discente refletirá sobre o problema urbano brasileiro e as relações entre o Estado, a sociedade e os profissionais responsáveis pela construção civil. Não cabe aqui apenas uma análise histórica, mas a consideração dos elementos necessários para a implementação de uma vida urbana que prime pelo desenvolvimento sustentável e pela qualidade de vida da população. Na **Tabela 3** encontram-se as informações sobre tal disciplina.

A formação humanista, crítica e ética do futuro profissional da Engenharia Civil proporcionada pelas disciplinas descritas acima articula-se com uma discussão sobre as variáveis

econômicas, jurídicas, administrativas e psicológicas que incidem na gestão de empresas, principalmente na área da engenharia. Deste modo, as disciplinas Gestão Empresarial I, II e III são tomadas como integrantes do perfil final e responsáveis pelo desenvolvimento das competências necessárias à gerência empresarial e de pessoas. O discente deve ainda dominar os conhecimentos jurídicos envolvidos na celebração de contratos, na participação em licitações, na contratação de pessoas e implementação da segurança do trabalho e saúde. Por fim, mas não menos importante, são os conhecimentos dos instrumentos e técnicas de Marketing utilizados para criar e desenvolver mercados para bens e serviços. A organização dos núcleos temáticos e objetivos das disciplinas de Gestão Empresarial I, II e III constam nas **Tabelas 4, 5 e 6** respectivamente.

Tabela 1 – Disciplina Perspectivas Filosóficas e Sociológicas

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
32h/aula	Filosofia e Sociologia	A partir das contribuições da Sociologia e Antropologia, construir uma perspectiva humanista centrada na compreensão do homem enquanto totalidade cultural, social, econômica e política. Partindo desta perspectiva – e visando direcioná-la para a reflexão sobre o mundo contemporâneo – os docentes abordarão as análises da diversidade cultural, das relações entre o homem e a natureza e, principalmente, a trajetória da sociedade capitalista.	Conhecimento científico X senso comum. Concepções de Homem. Cultura, Representação e Imaginário Social. Ética e Cidadania. Nascimento e desenvolvimento do Capitalismo. Processo de trabalho e sociabilidades	<p>Homem e Sociedade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepção filosófica de homem - Consciência e reflexão - Relações entre homem e natureza - conceito antropológico de cultura - Diversidade cultural, etnocentrismo e xenofobia - representações sociais e imaginário - Moral e ética <p>Sociedade Industrial e Sociabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pilares do Mundo Moderno - Desenvolvimento da sociedade industrial - Processo de Trabalho e seus impactos na vida social. - Transformações da sociedade capitalista ao longo do século XIX e XX. - A cidadania no capitalismo.

Tabela 2 – Disciplina Globalização e Sociedades Contemporâneas

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
32 h/aulas	Sociologia e Economia	Colaborar para que o discente compreenda a realidade contemporânea como fruto de um processo histórico cujos impactos verificam-se na economia, na vida social, cultural e política.	Sociedade contemporânea: aspectos culturais, econômicos e políticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Raízes históricas da globalização - A (des) organização do mundo do trabalho. - Novos processos produtivos: inovação tecnológica e o lugar do homem - As sociabilidades além do mundo do trabalho - Diversidade cultural e multiculturalismo em tempos de globalização - Economia em tempos de Globalização - As Relações entre organismos transnacionais, Estado e sociedade civil na contemporaneidade. - A inserção Brasileira na Globalização. - O mercado de trabalho da engenharia e as demandas contemporâneas.

Tabela 3 – Disciplina Cidades, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
64 h/aulas	Planejamento Urbano, Sociologia e Direito	Partindo da trajetória das cidades brasileiras, refletir sobre o processo de construção do espaço urbano considerando os personagens cidadãos e os profissionais envolvidos no planejamento e gestão do espaço urbano. Discutir as demandas ecológicas, as lutas sociais e a legislação ambiental como determinantes da produção do espaço.	Formação das cidades brasileiras. Princípios do planejamento urbano. Lutas sociais e planejamento urbano. Produção do espaço e impactos ambientais. Gestão ambiental e responsabilidade social. Noções jurídicas das limitações ao direito de construir, do controle da construção e proteção ambiental.	<p>A cidade como objeto de estudo</p> <p>A cidade na história brasileira:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensamento social e cidades; - modernidade e profilaxia social - desigualdade social e problemas urbanos <p>Planejamento Urbano, produção das cidades e lutas sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variáveis e determinantes do Planejamento Urbano - O papel do engenheiro civil no planejamento - Planejamento, construção do espaço e lutas sociais <p>Questão Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - evolução da questão ambiental - Qualidade de vida - Sistema de Gestão Ambiental (SGA) - Responsabilidade social e meio ambiente - Agenda 21, Carta da Terra e Estatuto da Terra - Novos movimentos sociais e a luta por cidadania. <p>Construção do espaço e Legislação Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legislação sobre as limitações ao Direito de construir, controle da construção e proteção ambiental.

Tabela 4 – Disciplina Gestão Empresarial I

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
32 h/aulas	Economia, Direito e Administração	Fornecer ao discente conhecimentos na área da Economia, Administração e Direito que propiciem a tomada de decisão na gestão e organização empresarial.	Funcionamento do sistema econômico. Funcionamento e Gerenciamento da empresa: produção, consumo, mercado e teoria de custo. Empresa no contexto global: setor público, sistema financeiro e comércio internacional. Administração financeira, gestão de suprimentos. Técnicas contratuais inerentes às empresas de Engenharia. Licitação.	<p>Economia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema econômico e mercado - Macro economia: políticas governamentais, comércio e política econômica internacional e sistema financeiro. - Micro-economia: produção, oferta e teoria dos custos. <p>Administração:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administração e responsabilidade social - Visão geral das funções da administração, habilidade e competências do administrador - Processo decisório e resolução de problemas - Gestão de suprimentos e produção (supply chain) - Administração financeira - Tendências atuais da administração: qualidade total, terceirização, e-commerce <p>Direito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratos de construção de obra particular e pública - Contratos administrativos e Licitação

Tabela 5 – Gestão Empresarial II

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
32 h/aulas	Direito, Administração e Psicologia	O discente compreenderá a rotina empresarial enfatizando as relações humanas, a administração de pessoas.	Socialização, Personalidade e relações humanas. Administração, Trabalho em equipe e empreendedorismo. Regulamentação dos contratos trabalhistas. Segurança e saúde do trabalho.	<p>Psicologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Socialização e Personalidade - Relações Humanas no ambiente do trabalho - Principais conceitos de motivação - Espaço social e Espaço pessoal <p>Administração de Pessoas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento - Sistemas e dinâmicas motivadoras - Liderança: teoria e prática - Trabalho em equipe e Criatividade - Comunicação e expressão: teoria e prática - Empregabilidade e empreendedorismo <p>Direito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legislação sobre segurança e saúde do trabalho - Direitos e obrigações trabalhistas

Tabela 6 – Gestão Empresarial III

Carga Horária	Áreas	Objetivo Geral	Ementa	Núcleos Temáticos
64 h/aulas	Direito e Administração	Dando continuidade à Gestão Empresarial, discutir as estratégias de marketing e os aspectos jurídicos da relação entre empresa/empresa e empresa/consumidor.	Marketing: produtos, estratégias e comportamento do consumidor. Princípios elementares do direito do consumidor e sua aplicação à vida profissional. Legislação profissional com análise das normas técnicas e legais, regulamentação profissional e código de ética profissional. Responsabilidades.	Administração de Marketing: - Desenvolvimento de mercado: produtos e serviços, plano de mercado - Estratégias de venda - Comportamentos do consumidor Direito: - Direito do consumidor - Legislação profissional - Responsabilidades na atuação profissional

4- ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A implementação das disciplinas propostas requer atenção redobrada para o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem e para a avaliação do aprendizado.

Quanto à operacionalização das disciplinas, nas discussões realizadas ficou clara a necessidade do constante diálogo e contato entre os docentes responsáveis pelo desenvolvimento dos vários núcleos temáticos. O modo como os núcleos estão organizados pressupõe um contínuo contato e a elaboração de atividades que envolvam todos os docentes da disciplina.

Tal articulação ocorrerá também no processo de avaliação da aprendizagem. Em cada período serão planejadas visitas técnicas e elaborados os instrumentos necessários para a coleta e sistematização das informações. Esta atividade será o mote para a interface entre sala de aula e atuação profissional e para o total rompimento com a fragmentação dos saberes uma vez que a mesma visita será analisada com base em diferentes “olhares”.

Em cada visita técnica ou atividade coletiva será confeccionado um roteiro de estudos pelos docentes no qual estarão definidos claramente os objetivos da experiência, os critérios de acompanhamento e de avaliação e a contribuição de cada docente. O resultado final da atividade ou visita técnica será exposto em sala de aula para os discentes e docentes.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivendo se aprende; mas o que se aprende , mais , é só a fazer outras maiores perguntas.
Guimarães Rosa

A experiência relatada neste artigo colaborou não só para a redação final do projeto político-pedagógico do curso de Engenharia Civil mas também para que os docentes repensassem o seu atual papel. O fato é que a maioria dos docentes que atuam no ensino superior nos dias atuais foi

formada por um ensino baseado em conteúdos programáticos reproduzidos de acordo com uma rígida estrutura curricular. O desafio de pensar o currículo por competências e compreender a colaboração das Ciências Humanas para a formação do engenheiro civil foi enfrentado através do trabalho multidisciplinar e com a superação das especialidades de cada um.

O fruto do trabalho é uma aposta na capacidade crítica e reflexiva dos alunos mas, principalmente, na busca da *autoformação do homem*.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Elsie. **Os perfis na concepção e estruturação do currículo**. Uberaba-MG: UNIUBE, 2001, 9f. (mimeo.)

CORDEIRO, J. S., GIORGETTI, M. F. **Resolução 048/76 do CFE: Ultrapassada ou Mal Utilizada?** In: Anais do XII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. Porto Alegre, 1994. pp. 220-226

Documentos, Relatórios e Atas gerados pelo trabalho da Comissão do Curso de Graduação em Engenharia Civil do Exame Nacional de Cursos. DAES/INEP/ MEC.

GARCIA, Lenise AP. M. **Competências e Habilidades: você sabe como lidar com isso na sala de aula?** Disponível em <www.ensino.net/competencia_print.cfm> Acesso em 20.jul.2001.

LEI Nº 9.394/96. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 20 de dezembro de 1996

MEC. **“Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia”**. COMISSÃO DE ESPECIALISTAS DOS CURSOS DE ENGENHARIA CIVIL.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 4 ed. Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à Educação do Futuro. São Paulo: Cortez: Brasília, DF: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, Carlos S. **Diretrizes Curriculares na Engenharia**. Palestra no COBENGE, 2001.

PENA, R. T. & GUIMARÃES, H. A. **Tendências do Ensino de Engenharia no Brasil**. Anais do XIII Congresso Brasileiro e II Congresso Ibero Americano de Engenharia Mecânica. Cd-rom, Belo Horizonte, Brasil, 1995.

RESOLUÇÃO 048/76. Fixa os Mínimos de Conteúdo e Duração do Curso de Graduação em Engenharia e Define suas Áreas de Habilitações. Diário Oficial da União, MEC, 27/04/76.

RESOLUÇÃO 11/2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Diário Oficial da União, MEC, 11/03/2002.

SILVEIRA, Marcos Azevedo. **Conceitos, Sentido e Competências: aplicando o ensino coerente.** Revista de Ensino de Engenharia. Brasília, 2001. Vol. 20, nº 2, dezembro/2001. p. 15-26.

SUMMARY:

The present article objective to tell to the experience of Sciences Human professor's team involved in the elaboration of the politician-pedagogical project of Civil Engineering course of the Uberaba University and to present the insertion of the discipline in the curricular structure. It is important to emphasizes the methodology putted into practice, the nucleus thematic distribution, also, the accompaniment of the considered process teach-learning. The proposal rescue profiles methodology contribution development of the abilities and necessary abilities to civil engineer, finally, it is presented insertion of disciplines on the curricular structure. The told experience excessively collaborated for the teacher's involvement in the totality areas and consolidation of a humanized, critical and reflexive perspective about the formation of the future civil engineer.

Key - Words: Pedagogical project, Process teach-learning, Abilities, civil Engineering