



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO Nº 1487/07

PROTOCOLO Nº 9.142.864-4

PARECER Nº 544/07

APROVADO EM 10/08/07

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

MUNICÍPIO: MARINGÁ

ASSUNTO: Pedido de reconhecimento do curso de graduação em Tecnologia em Construção Civil – Modalidade: Edifícios – Área: Construção Civil, ministrado no *Campus* Regional de Umuarama.

RELATOR: OSCAR ALVES

I - RELATÓRIO

Histórico

Pelo ofício nº 534/07 – CES/GAB/SETI, de 6 de junho de 2007, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior encaminha a este Conselho, o protocolado da Universidade Estadual de Maringá – UEM, mantida pelo Governo do Estado do Paraná, por meio do ofício nº 578/06-GRE/PEN/UEM, de 14 de setembro de 2006, solicita reconhecimento do curso de graduação em Tecnologia em Construção Civil – Modalidade: Edifícios – Área: Construção Civil, ministrado no *Campus* Regional de Umuarama.

Dados da Instituição

A Lei Estadual nº 6.034 de 06 de novembro de 1969, autorizou o Governo do Estado do Paraná a criar a Universidade Estadual de Maringá, agregando à mesma as faculdades existentes na cidade. Pelo Decreto Estadual nº 18.109 de 28 de janeiro de 1970, foi criada sob a forma de fundação de direito público, a Fundação Estadual de Maringá (UEM). Seu reconhecimento pelo Governo Federal ocorreu em 11 de maio de 1976, por meio do Decreto Federal nº 77.583. Em 1991, o Governo do Estado do Paraná transformou as instituições públicas por ele mantidas em *autarquia estadual*, conforme o disposto na Lei Estadual nº 9.663 de 17/07/91, mantendo a mesma denominação da Universidade Estadual de Maringá.



PROCESSO N° 1487/07

A criação do *Campus* Regional de Umuarama se efetivou com a alteração do Estatuto da Universidade, pelo Conselho Universitário, por meio da Resolução n° 24/2003-COU/UEM, de 1° de setembro de 2003.

Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da Universidade Estadual de Maringá – UEM foi aprovado pelo Conselho Universitário por meio da Resolução n° 4/06, de 8 de maio de 2006, para o quinquênio 2006-2010, sendo um documento que identifica a Instituição no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que se propõe e aos objetivos, metas e ações que desenvolve e/ou que pretende desenvolver.

Dados do Curso

O curso de graduação em Tecnologia em Construção Civil – Modalidade: Edifícios – Área: Construção Civil - *Campus* de Umuarama foi criado, no âmbito da Universidade Estadual de Maringá – UEM, pela Resolução n° 23/2002 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 24 de abril de 2002. A Resolução n° 119/2002-CEP, de 27 de junho de 2002, aprovou o projeto pedagógico do curso, bem como, também, o ementário, objetivos e a departamentalização das disciplinas.

O Decreto Estadual n° 2.950, de 18 de maio de 2004, suspendeu a abertura de concurso vestibular, dentre outros cursos de instituições estaduais de ensino superior, para o respectivo curso, sendo legalizado, junto ao Executivo Estadual, pelo Decreto Estadual n° 4.776, de 10 de maio de 2005, a situação do curso foi regularizada junto ao Governo do Estado, que autoriza o funcionamento do curso com as seguintes características:

Curso: Tecnologia em Construção Civil

Modalidade: Edifícios

Área: Construção Civil

Oferta: *Campus* Regional de Umuarama

Carga Horária: 2.721 horas

Funcionamento: noturno

Regime de matrícula: Anual

Número de vagas anuais: 60 (sessenta) vagas

Período de integralização: mínimo de 4 e de no máximo 7 anos.



PROCESSO N° 1487/07

Justificativa

Justifica a UEM, que o curso enquadra-se na categoria de Educação Profissional de nível Tecnológico (EP formal), a qual corresponde a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico e acrescenta que há grande desenvolvimento da área de construção civil na região e por não ter nenhum curso desta área.

“(...) Umuarama ocupa uma posição de destaque no cenário da integração econômica através do Mercado Comum do Cone Sul (Mercosul), tendo uma infra-estrutura de transporte que integra a região polarizada por Umuarama à região Centro-Oeste do País e ao Paraguai e Argentina.

Houve uma franca ascensão da Construção Civil nos últimos anos, como demonstram os dados dos anos 1996 e 1997, quando a área total construída passou de 99,7 mil metros quadrados em 1996, para 112 mil metros quadrados em 1997. Em 1998 esta área já estava em torno de 126 mil metros quadrados, mantendo nos anos seguintes a tendência de crescimento dos anos anteriores.

(...)

Em função do crescimento regional existe uma demanda crescente por cursos superiores de Tecnologia que estejam inseridos dentro das necessidades regionais. Neste contexto insere-se o fato de que região de Umuarama não dispõe de nenhum curso nesta modalidade, apesar de possuir demanda e todos os quesitos que justificam sua implantação.

Assim, a proposição do Curso Superior de Tecnologia em Construção Civil – Modalidade Edifícios, vem ao encontro das necessidades e carências observadas, procurando preencher esta lacuna e propiciar condições de avanço tecnológico, paralelas ao crescente desenvolvimento regional.

Dentro do enfoque profissionalizante, a criação do Curso Superior de Tecnologia em Construção Civil – Modalidade Edifícios visa oferecer oportunidade para a qualificação profissional de indivíduos ainda não inseridos no mundo do trabalho, além de, também ofertá-los àqueles indivíduos que, embora já inseridos no setor produtivo da construção civil, necessitam de oportunidades para se qualificar, re-qualificar ou re-profissionalizar, de forma a oferecer um serviço de alta qualidade à sociedade e manter-se atualizado em relação às demandas do ambiente do trabalho, seja como empregado ou como futuro empreendedor.” (cf. fls. 144/145).



PROCESSO N° 1487/07

Objetivos

Segundo a IES, o objetivo principal do curso é formar profissionais qualificados para compreenderem as transformações que vêm ocorrendo na dinâmica social e empresarial, na qual o conhecimento polivalente, a globalização de mercados, o capital intelectual e a liderança são fundamentais ao desenvolvimento econômico, social e profissional e acrescenta que esses profissionais devem ser conscientes de sua inserção no contexto das atividades empreendedoras, iniciadoras e criadoras enquanto parâmetros necessários à sua contribuição qualitativa na construção das organizações tal como se configura no momento atual, ao mesmo tempo em que fortalece os novos paradigmas sustentadores da sociedade do terceiro milênio.

A tradução do objetivo geral do curso dá-se através da proposta pedagógica de:

- possibilitar uma formação técnico-científica e humanística que sustente a atuação no mercado de trabalho e integração junto à comunidade enquanto cidadãos responsáveis, competentes e capacitados para exercerem suas funções específicas e participar da vida pública como membros de uma sociedade democrática e pluralista.
- promover a unidade teoria e prática por meio de estratégias variadas, como: seminários, palestras, estudos de casos e pesquisas no âmbito da área de atuação e adequada às demandas locais e regionais, cujo eixo também se traduzirá nas atividades do estágio;
- incentivar o acadêmico para um processo de formação continuada, participando de cursos paralelos, atividades complementares e de pós-graduação;
- qualificar profissionais da área e de áreas afins e correlatas.
- possibilitar o fomento à pesquisa nas áreas de abrangência do curso.
- contribuir para uma melhoria da qualidade de vida e renda da população do Estado do Paraná.

Princípios Norteadores do Projeto Pedagógico do Curso

Explica a UEM, o currículo proposto fornecerá uma formação que permitirá ao seu egresso prosseguir estudos em outros cursos e programas da educação superior, sendo organizado na forma de Regime Seriado Anual, com disciplinas anuais, disciplinas semestrais e Tópicos Especiais, tendo como objetivo obter um ordenamento satisfatório do conteúdo do curso, sem perder o espírito de coletividade, base do regime seriado anual e ministrado em observância dos seguintes princípios:



PROCESSO N° 1487/07

- a qualidade de vida dos habitantes das edificações e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade;
- o uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades;
- o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído.

“(...) Com o intuito de proporcionar flexibilidade o currículo prevê duas disciplinas destinadas a Tópicos Especiais que proporcionarão aos Docentes e Discentes a oportunidade para o estudo e discussão de temas de interesse.

Para a conclusão do curso o acadêmico deverá optar entre realizar o Estágio Curricular ou o Trabalho de Conclusão.

O Estágio deverá ser realizado em empresa do setor da construção civil ou em órgão credenciado pela UEM, sob orientação docente, tendo como objetivo a capacitação do aluno a executar na prática os conteúdos do conjunto de disciplinas do curso.

O trabalho de Conclusão deverá ser voltado para atividades de Pesquisa ou Extensão cujo objetivo principal é proporcionar um meio de avaliar as condições da qualificação do formando para acesso ao exercício profissional regulamentado por lei...” (cf. fl. 148).

Perfil Profissional de Conclusão do Curso

Descreve a UEM, que a formação do Tecnólogo em Construção Civil, modalidade Edifícios deve garantir uma relação estreita e concomitante entre teoria e prática e dotar o profissional dos conhecimentos e habilidades requeridos para o exercício profissional competente, face às suas atribuições profissionais e pretende formar tecnólogos com as seguintes habilidades profissionais:

- executar e fiscalizar a construção de edifícios e obras correlatas;
- elaborar orçamentos e controlar custos de construção civil;
- elaborar planejamento de execução de obras;
- implantar sistemas de qualidade nos processos de produção de edifícios;
- coordenar equipes de instalações, operação e reparos de obras;
- orientar operação e manutenção preventiva de equipamentos utilizados no processo construtivo;
- executar e interpretar desenhos técnicos;
- realizar trabalhos de vistoria e pareceres técnicos, dentro de seu campo profissional.



PROCESSO N° 1487/07

Estrutura Curricular¹

Componente curricular	Carga horária					
	Semanal			Anual	Sem	Outro
	Teór	Prát	Total			
1ª SÉRIE						
Desenho Técnico	1	3	4	136	0	
Física Aplicada	2	2	4	136	0	
Fundamentos de Computação	1	1	2	0	68	2º Sem.
Matemática	4		4	136	0	
Metodologia do Trabalho Científico	2		2	34	0	1º Sem.
Topografia	2	3	5	170	0	
Total de Carga Horária da Série				612	68	680
2ª SÉRIE						
Eletrotécnica Aplicada	3	1	4	0	68	1º Sem.
Estatística	4		4	0	68	2º Sem.
Hidrologia e Drenagem	4		4	0	68	2º Sem.
Hidráulica Aplicada	3	1	4	0	68	1º Sem.
Materiais de Construção Civil	2	2	4	136	0	
Resistência dos Materiais	3	1	4	136	0	
Tecnologia da Construção I	2	2	4	136	0	
Total de Carga Horária da Série				408	272	680
3ª SÉRIE						
Ciências do Ambiente	2		2	0	34	2º Sem.
Conforto Ambiental	2	1	3	0	51	2º Sem.
Mecânica dos Solos e Fundações	3	1	4	136	0	
Prática de Concreto Armado	3	1	4	136	0	
Sistemas Prediais Elétricos e de Telecomunicações	2	2	4	0	68	1º Sem.
Sistemas Prediais Hidráulico-sanitários	2	2	4	0	68	1º Sem.
Tecnologia da Construção II	2	2	4	136	0	
Total de Carga Horária da Série				408	221	629
4ª SÉRIE						
Administração e Gerência de Obras	2	2	4	136	0	
Estruturas de Aço e Madeira	3	1	4	0	68	1º Sem.
Planejamento e Controle da Construção	2	2	4	136	0	
Segurança e Legislação do Trabalho	2		2	0	34	2º Sem.
Tópicos Especiais I			4	0	68	1º Sem.
Tópicos Especiais II			4	0	68	1º Sem.
Estágio Supervisionado (opcional)			6	0	102	2º Sem.
Trabalho de Conclusão de Curso (opcional)			6	0	102	2º Sem.
Total de Carga Horária da Série				272	340	612
Atividades Acadêmicas Complementares						120
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO						2.721

¹ O Projeto Pedagógico, currículo, ementário e departamentalização das disciplinas do curso de Tecnologia em Construção Civil - modalidade Edifícios, ministrado no Câmpus Regional de Umuarama, aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Pela Resolução n° 119/2002-CEP



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N° 1487/07

Atividades Acadêmicas Complementares

Segundo a UEM, compõe-se de atividades acadêmicas não previstas no currículo do curso, e que deverão ser cumpridas pelo aluno um mínimo de 120 horas, com aprovação da coordenação do colegiado do curso. As atividades podem ser: palestras, conferências, simpósios ou atividades afins, minicursos, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, ensino, pesquisa, ou ainda, outras atividades aprovadas pelo coordenador do colegiado do curso.

Estágio Supervisionado

Totaliza carga horária de 102 horas na quarta série do Curso e o Regulamento Geral encontra-se aprovado por meio da Resolução nº 27/2005-CEP/UEM, de 26 de janeiro de 2005 (cf. Fls. 160/164).

“(…) É concluído na 4ª série do currículo do curso devendo o acadêmico realizá-lo em organizações devidamente instituídas, sob a responsabilidade de um professor orientador designado pelo Departamento e de um supervisor no campo de estágio conveniados com a Universidade Estadual de Maringá.

O Estágio Supervisionado é considerado como conteúdo curricular com normatização especial, inclusive quando à verificação da aprendizagem, não sendo permitido o regime de dependência e exame final...” (cf. fl. 155)

Coordenação do Curso

O Curso é Coordenado pela Professora Cristhiane Michiko Passos Okawa, Mestre em Engenharia Hidráulica, Especialista em Engenharia Hidráulica, também pela Universidade Estadual de Maringá, graduada em Engenharia Civil e, Doutoranda em Ciências Ambientais, todas as titulações, respectivamente, pela Universidade Estadual de Maringá.

Corpo Docente

O quadro docente indicado (Anexo I) é constituído por 17 professores sendo 2 doutores, 8 mestres, 4 especialistas e 3 graduados.



PROCESSO N° 1487/07

Comissão Verificadora

A Comissão Verificadora foi constituída por meio da Portaria n° 10, de 21 de maio de 2007 e Portaria n° 24, de 21 de maio de 2007, tendo como Perito o Professor Doutor, **Sergio Scheer**, Graduado em Engenharia Civil pela UFPR, Mestre em Engenharia de Estrutura pela UFRGS e Doutor em Informática – Computação Gráfica, pela PUC/RJ.

A Comissão Verificadora esteve no local nos dias 10 e 11 de abril de 2007 e procedeu a verificação sobre a qual emitiu o relatório (Anexo II) *“FAVORÁVEL ao reconhecimento do Curso de Tecnologia em Construção Civil do Campus Regional de Umuarama da Universidade Estadual de Maringá.”*

2. No Mérito

Este processo foi convertido em diligência em 3 de julho de 2007, junto à UEM e à SETI, tendo em vista a constatação de *“que na proposta pedagógica a matriz curricular; o relatório do Perito e a Informação CES/SETI n° 18/07 estão constando com carga horária de **2.823 horas, diferente da carga horária de 2.721 horas, constante na matriz curricular prevista no Anexo I da Resolução CEPE/UEM n° 119/02, fls. 185/186”***.

Retornou a este Conselho, em 3 de agosto de 2007, por meio do ofício n° 0666/07-CES/GAB/SETI, de 10 de julho de 2007, sendo anexadas as folhas 331/336, com as devidas correções.



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PROCESSO N° 1487/07

II – VOTO DO RELATOR

Face ao exposto e considerando o relatório da Comissão Verificadora, somos pelo **reconhecimento** pelo prazo de 5 (cinco) anos (art. 31 da Deliberação nº 1/05-CEE/PR), do curso de graduação em Tecnologia em Construção Civil – Modalidade: Edifícios – Área: Construção Civil, da Universidade Estadual de Maringá – UEM, mantido pelo Governo do Estado do Paraná, ministrado no *Campus* Regional de Umuarama, com carga horária de 2.721 (duas mil, setecentas e vinte e uma) horas, 60 (sessenta) vagas anuais, funcionamento no período noturno e integralização de, no mínimo, 4 (quatro) anos e no máximo, 7 (sete) anos.

Registre-se voto de louvor à qualidade do Relatório apresentado pelo Perito, constante do Anexo II deste.

Aprovado o Parecer, encaminhe-se à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para homologação e, após, seja remetido ao Governador do Estado do Paraná para expedição do competente Decreto.

É o Parecer.

CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o Voto do Relator.

Curitiba, 09 de agosto de 2007.

DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.

Sala Pe. José de Anchieta, em 10 de agosto de 2007.



PROCESSO N° 1487/07

Anexo I

Professores, Disciplinas Indicadas e Qualificação Docente

Professor	Disciplinas Indicadas	Qualificação Docente
Anamaria Malachini Miotto	- Resistência dos Materiais - Prática de Concreto Armado - Estruturas de Aço e Madeira	Doutor em Engenharia Civil. Univ. de São Paulo, USP, Brasil. - 2002 Mestre em Engenharia Civil. Univ. de São Paulo, USP, Brasil. - 1998 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1995
Daiana Aldrovande	- Estatística	Especialista em Estatística Aplicada. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil. - 2005 Graduação em Matemática. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 2004
Andrew Jackson Demozzi	- Matemática	Graduado em Ciências Matemáticas. Universidade Paranaense, UNIPAR, Brasil - 2001
Maximiliano dos Anjos Azambuja	- Administr. e Gerência de Obras - Conforto Ambiental - Planej. e Controle da Construção - Tópicos Especiais II	Mestre em Ciências e Engenharia de Materiais. Univ. de São Paulo, USP, Brasil. - 2002 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil - 1999
Márcia Regina de Oliveira Lupion	- Metodologia do Trabalho Científico	Mestre em História Social. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 2001 Especialização em História das Religiões Fundamentos Para a Pesquisa. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 2005 Graduação em História. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1997
Marcio Rogério Pedrangelo	- Segurança e Legislação do Trabalho	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho. Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil - 2000 Graduação em Engenharia Civil. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC/PR, Brasil - 1993
Marcos Donizetti Rossi	- Física Aplicada - Eletrotécnica Aplicada - Sist. Prediais Elétricos Telecomun.	Graduado em Engenharia Elétrica. Faculdade de Engenharia Industrial, FEI, Brasil - 1991
Maria Ap.Garcia T. Chuba Machado	- Tópicos Especiais I	Doutor em Engenharia de Materiais. Univ. Estadual de São Carlos, UFSCR, Brasil - 2004 Mestrado em Engenharia de Materiais. Univ. Estadual de São Carlos, UFSCR, Brasil - 1999 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1993
Miriam Cristina Espinhosa	- Topografia	Mestre em Ciências Cartográficas [P. Prudente]. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil - 2004 Graduação em Engenharia Cartográfica. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil - 2000



ESTADO DO PARANÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

Professor	Disciplinas Indicadas	Qualificação Docente
Marcelo Marques	- Hidrologia e Drenagem	Mestrado em Hidráulica, Recursos Hídricos e Tecnologias Ambientais. Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil - 2005 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 2000
Olindo Savi	- Hidráulica Aplicada - Sist. Pred. Hidráulico-Sanitários	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho. Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil - 2000 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1982
Rafael Montanhini Soares de Oliveira	- Ciências do Ambiente	Mestre em Ciências Cartográficas [P. Prudente]. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil - 2003 Graduação em Engenharia Civil. Universidade de Taubaté, UNITAU, Brasil - 1998
Rejane Lucia Rufo Bernadineli	- Tecnologia da Construção I - Tecnologia da Construção II	Especialista em Construção Civil. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil - 2002 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1999
Fabiano Utiyama	- Fundamentos da Computação	Graduado em Sistemas de Informação. Universidade Paranaense, UNIPAR, Brasil - 2002
Sérgio Trajano Franco Moreiras	- Materiais de Construção Civil - Mecânica dos Solos e Fundações	Mestre em Geotecnia [S.Carlos]. Universidade de São Paulo, USP, Brasil - 2005 Graduação em Engenharia Civil. Universidade de São Paulo, USP, Brasil - 1997
Valéria de Fátima Soares	- Desenho Técnico	Mestre em Engenharia Agrícola. Univ. Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE, Brasil - 2005 Especialização em Gerenciamento de Obras. Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, CEFET/PR, Brasil - 1998 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil - 1991
Adalberto Koodi Takeda	- Estágio - Trabalho de Conclusão	Mestre em Engenharia Ambiental. Univ. Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil - 2003 Especialização em Gerenciamento Municipal de Recursos Hídricos. Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil - 2005 Especialização em Sistemas de Gestão Ambiental. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUC/PR, Brasil - 2001 Graduação em Engenharia Civil. Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG Brasil - 1981