



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO/MANTENEDORA: CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS		UF: GO
ASSUNTO: Autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial		
RELATOR: Cons. Yugo Okida		
PROCESSO Nº: 23000.004508/98-97		
PARECER Nº: CES 918/99	CÂMARA OU COMISSÃO: CES	APROVADO EM: 05/10/99

I - RELATÓRIO

Nos termos da Portaria nº 641/97, o diretor da instituição interessada solicitou ao MEC autorização para funcionamento do curso superior de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial, com 40 vagas totais anuais, turno diurno.

Inicialmente, de acordo com o parágrafo 1º do art. 4º, da Portaria 641/97, a SESu/MEC procedeu a análise inicial da adequação técnica do processo e posicionou-se favoravelmente à continuidade da tramitação do processo (Informação COTEC/SESu nº 419/98)

A Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia, analisando o mérito acadêmico do projeto pedagógico, recomendou a continuidade da tramitação do processo (Parecer DEPESES/SESu nº 952/98), atribuindo-lhe o conceito global A.

No dia 29 de maio de 1998 a instituição assinou Termo de Compromisso, de acordo com o que estabelece o artigo 6º da Portaria Ministerial nº 641/97, alterando, nessa ocasião, a denominação do curso para *Engenharia, com habilitação em Tecnologia Eletromecânica*.

Por intermédio da Portaria nº 330/99, a SESu/MEC designou uma Comissão Verificadora para visita ao local proposto para o oferecimento do curso.

O relatório conclusivo da referida comissão foi favorável à autorização para funcionamento do curso com a denominação de Engenharia, habilitação em Tecnologia Eletromecânica, atribuindo-lhe o conceito A.

O relatório da Comissão Verificadora informa que o projeto pedagógico foi alterado e ressalta a necessidade de criação de um colegiado específico para o curso e de que, no Plano de Capacitação Docente seja incentivada a diversificação na formação do pessoal docente.

Para a Biblioteca, a comissão aponta para a necessidade de aquisição de periódicos científicos, para desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica, e a melhoria de acesso às bases de informações.

No mesmo relatório, a comissão destaca que o projeto do curso é consistente e que a instituição já possui corpo docente qualificado. Cita, ainda, que a instituição apresentou o planejamento econômico-financeiro e a documentação relativa à regularidade fiscal e para-

*[Assinatura]*

fiscal, ficando sanadas as ressalvas indicadas na análise da adequação técnica e legal do processo.

Ao analisar o pedido, a Coordenação Geral de Supervisão do Ensino Superior - DE-PES/SESu/MEC, observou que não se tratava de curso de Engenharia, tendo em vista a carga horária total, duração e currículo apresentado. Foi então solicitada uma manifestação da CEE de Engenharia.

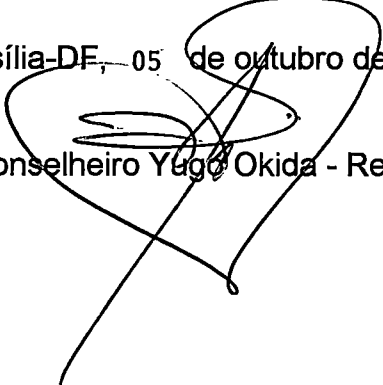
No dia 13 de agosto do corrente ano, a CEE de Engenharia, após analisar o processo, recomendou a autorização para o funcionamento do curso com a denominação de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial.

A SESu/MEC determina que a instituição adote providências para atender as recomendações da Comissão de Avaliação até a fase de verificação das condições de funcionamento do curso, com vistas ao seu reconhecimento.

## II - VOTO DO RELATOR

Voto favoravelmente à autorização para funcionamento do curso de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial, a ser ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás, autarquia vinculada ao Ministério da Educação, na cidade de Goiânia/GO, com 40 (quarenta) vagas totais anuais, divididas em turmas de 20 alunos nas aulas práticas, turno diurno.

Brasília-DF, 05 de outubro de 1999.

  
Conselheiro Yugo Okida - Relator

## III - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator.

Sala das Sessões, 05 de outubro de 1999.

  
Conselheiros: Roberto Cláudio Frota Bezerra - Presidente

  
Arthur Roquete de Macedo - Vice-Presidente

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR  
DEPARTAMENTO DE POLÍTICA DO ENSINO SUPERIOR  
COORDENAÇÃO GERAL DE SUPERVISÃO DO ENSINO SUPERIOR**

**RELATÓRIO SESu/COSUP N° 667 /99**

Processo : 23000.004508/98-97  
Interessada : CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS  
CGC : 33.602.608/0001-45  
Assunto : Autorização para o funcionamento do curso de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial, a ser ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás, na cidade de Goiânia, no Estado de Goiás.

## **I - HISTÓRICO**

O Diretor da Escola Técnica Federal de Goiás solicitou a este Ministério, nos termos da Portaria Ministerial n° 641/97, a autorização para o funcionamento do curso superior de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial, a ser ministrado pela referida Escola, com 40 vagas totais anuais, no turno diurno.

As Escolas Técnicas Federais, autarquias vinculadas ao MEC, instituídas nos termos das Leis 3.552 de 16 de fevereiro de 1959 e 8.670 de 30 de junho de 1993, foram posteriormente transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica, nos termos da Lei n° 8.948 de 08 de dezembro de 1994, regulamentada pelo Decreto n° 2.306/97. O Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás foi implantado por Decreto Presidencial de 22 de março de 1999.

O projeto de autorização do curso foi submetido à análise, para verificação da adequação técnica e legal, conforme Informação COTEC/SESu n° 419/98, que sugeriu o prosseguimento de sua tramitação, com ressalvas, tendo em vista o não cumprimento das exigências contidas nas alíneas "e" e "h" do item I do Art. 2° da Portaria MEC n° 641/97.

A Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia, pelo Parecer DEPESES/SESu n° 952/98, avaliou o mérito acadêmico do projeto pedagógico do curso e recomendou a sua aprovação, com 40 vagas totais anuais, atribuindo-lhe o conceito global A.

Em atendimento do Artigo 6° da Portaria MEC n° 641/97, a Instituição firmou Termo de Compromisso, em 29 de maio de 1998, junto a esta Secretaria, no qual alterou a denominação do curso para *Engenharia, com habilitação em Tecnologia Eletromecânica*.

Para verificar as condições existentes para o funcionamento do curso, a SESu/MEC designou Comissão Avaliadora, Portaria nº 330, de 19 de março de 1999, constituída pelos professores Walmir Matos Caminhas, da Universidade Federal de Minas Gerais, Adrião Duarte Dória Neto, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e pela Técnica em Assuntos Educacionais, Nilza Maria Rezende, do Ministério da Educação. Os trabalhos de Avaliação foram concluídos no dia 19 de maio de 1999.

A Comissão Avaliadora apresentou relatório favorável à autorização para o funcionamento do curso, com a denominação de Engenharia, com habilitação em Tecnologia Eletromecânica, atribuindo o conceito global A às condições iniciais de sua oferta.

## II - MÉRITO

A Comissão Avaliadora informou que a Instituição apresentou projeto pedagógico reformulado, anexado ao relatório, com as seguintes alterações: inclusão do estágio curricular supervisionado de 400 horas; especificação das referências bibliográficas por disciplina; especificação dos pré-requisitos das disciplinas na grade curricular; exclusão, na grade curricular, da disciplina de Educação Física do primeiro ano; inclusão da disciplina Projeto Orientado no terceiro ano.

A Comissão Avaliadora ressaltou a necessidade de criação de um colegiado específico para o curso e de que, no Plano de Capacitação Docente, seja incentivada a diversificação na formação do pessoal docente. Constatou que os títulos já disponíveis e a serem adquiridos, conforme plano de atualização, atendem os requisitos para funcionamento de todo o curso. Indicou a necessidade de aquisição de periódicos científicos, para desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica, e a melhoria de acesso às bases de informações, como a implantação do sistema COMUT. O número de participantes nas aulas práticas deverá ser de, no máximo, 20 alunos.

Esta Secretaria determina que a IES adote as providências necessárias para atender as recomendações da Comissão de Avaliação, até a fase de verificação das condições de funcionamento do curso, com vistas ao seu reconhecimento.

No Parecer final, a Comissão destacou que o projeto do curso é consistente e que a Instituição já possui corpo docente qualificado, pessoal administrativo suficiente, infra estrutura física e tecnológica adequada e que está trabalhando de forma intensa para ampliação física das instalações.

Conforme consta do relatório, a Instituição apresentou o planejamento econômico-financeiro e a documentação relativa à regularidade fiscal e parafiscal, ficando sanadas as ressalvas indicadas na análise da adequação técnica e legal do processo.

Esta Coordenação, ao analisar o processo, observou que não se tratava de curso de Engenharia, tendo em vista a carga horária total, a duração e o currículo apresentado. Solicitou, então, a manifestação da CEE de Engenharia.

Em 13 de agosto de 1999, a Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia, após exame do processo em questão, recomendou a autorização para funcionamento do curso, com a denominação de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial.

Acompanham este relatório os anexos:

A - Síntese das informações do processo e do relatório da Comissão de Avaliação;

B - Corpo docente;

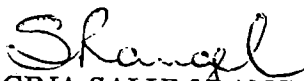
C - Grade curricular.

### III - CONCLUSÃO

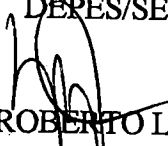
Encaminhe-se o presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, acompanhado do relatório da Comissão Avaliadora e do Parecer Técnico da CEE de Engenharia, que se manifestaram favoráveis à autorização para o funcionamento do curso de Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial, a ser ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás, autarquia vinculada ao Ministério da Educação, na cidade de Goiânia, no Estado de Goiás, com 40 vagas totais anuais, em turmas de 20 alunos, nas aulas práticas, no turno diurno.

À consideração superior.

Brasília, 19 de agosto de 1999.



SUSANA REGINA SALUM RANGEL  
Coordenação Geral de Supervisão do Ensino Superior  
DEPES/SESu



LUIZ ROBERTO LIZA CURI  
Diretor do Departamento Política do Ensino Superior  
DEPES/SESu

**ANEXO A**

**SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO PROCESSO E DO RELATÓRIO DA COMISSÃO DE VERIFICAÇÃO**

**A 1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

Nº do Processo: 23000.004508/98-97

Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás

Curso	Mantenedora	Total vagas/ anuais	Turno(s) funcionamento	Regime de matrícula	Carga horária total	Tempo mínimo de IC*	Tempo máximo de IC*
Tecnologia Eletromecânica Manutenção Industrial	União Federal/Ministério da Educação	40	Diurno	Anual	3.208 h/a	03 anos	06 anos

\* Integralização curricular

**A 2 - CORPO DOCENTE**

QUALIFICAÇÃO		
Titulação	Área do conhecimento	Totais
Doutores	Física do Estado Sólido, Geociências	02
Mestres	Matemática Aplicada, Teoria da Literatura, Estatística e Métodos Quantitativos, Sistemas de Controle - Automação e Robótica, Sistemas de Potência, Ciências dos Materiais	06
Especialistas	Metodologia do Ensino Profissionalizante	01
Graduados	Engenharia Civil	01
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>
<b>Regime de trabalho:</b> Cinco (05) professores em regime de dedicação exclusiva, quatro (04) em tempo integral e um (01) em tempo parcial.		

### **A 3 - INFRA-ESTRUTURA FÍSICA, INSTRUMENTAL TECNOLÓGICO E DIDÁTICO-PEDAGÓGICO**

#### **INSTALAÇÕES FÍSICAS**

A Instituição possui instalações adequadas ao número de alunos por turma e às atividades propostas. Visando a ampliação física das instalações e a criação/atualização de laboratórios e da biblioteca, a Instituição conta com recursos já aprovados para este ano, cerca de um milhão de reais, conforme documento anexo ao projeto.

#### **LABORATÓRIOS (instalações e equipamentos)**

A Instituição informou que possui 13 laboratórios, além dos laboratórios de automação e de informática, que serão utilizados pelos alunos do curso. Segundo a Comissão Avaliadora, os laboratórios atendem as necessidades iniciais do curso.

#### **BIBLIOTECA**

**(acervo disponível, modernização operacional, instalações e gestão administrativa)**

A biblioteca é ampla e possui mobiliário confortável. O acervo encontra-se catalogado em arquivos e banco de dados, em microcomputador, permitindo consultas por autores, títulos, etc. O sistema de empréstimo está informatizado com leitura de código de barras. A biblioteca conta com 05 microcomputadores conectados à INTERNET, sendo este número considerado insuficiente pela Comissão Avaliadora. Foi recomendado pelos avaliadores, a aquisição de periódicos científicos e a implantação do sistema COMUT, para acesso a bases de informações.



**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Média e Tecnológica**  
**Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás**



### DISCIPLINAS A SEREM MINISTRADAS NO 1º ANO

Desenho Técnico	108
Circuitos Elétricos e Eletromagnetismo	108
Instrumentação	72
Tecnologia dos Materiais	72
Métodos de Cálculo e Estatística	216
Física	108
Química Geral	108
Língua Portuguesa	72
Gerenciamento Ambiental para a Indústria	36
<b>TOTAL</b>	<b>900</b>

### CORPO DOCENTE POR DISCIPLINA PARA O 1º ANO

DISCIPLINA	PROFESSOR	REG. TRAB.	TITULAÇÃO
Desenho Técnico	Fúdio Matsuura	40 h.	Graduado
Circuitos Elétricos e Eletromagnetismo	Elder Geraldo Domingues	DE	Mestre -
Instrumentação	Carlos Alberto Bezerra	DE	Mestre -
Tecnologia dos Materiais	Aldo Muro Júnior	DE	Mestre -
Métodos de Cálculo e Estatística	Iram M. do Carmo	DE	Mestre -
	Jolivê Mendes de S. Filho	40 h.	Mestre -
Física	Antônio Newton Borges	20 h	Doutor
Química Geral	Warde A. B. da Fonseca	DE	Doutora
Língua Portuguesa	Eris Antônio de Oliveira	40 h	Mestre
Gerenciamento Ambiental para a Indústria	Jadson de Araújo Pires	40 h	Especialista

### QUALIFICAÇÃO DO CORPO DOCENTE DO 1º ANO

**NOME:** ALDO MURO JÚNIOR

**FORMAÇÃO:**

Graduação:

\* Engenharia Mecânica - 1990

Universidade Santa Úrsula

Pós-graduação

\* Mestrado em Ciências dos Materiais

**EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL:**

\* Coordenador do Curso de Mecânica



PROCESSO : 23000.004508/98-97 ANEXO "C"  
7.1. COMPOSIÇÃO DAS DISCIPLINAS POR ANO

1º ANO

Desenho Técnico	108
Circuitos Elétricos e Eletromagnetismo	108
Instrumentação	72
Tecnologia dos Materiais	72
Métodos de Cálculo e Estatística	216
Física	108
Química Geral	108
Língua Portuguesa	72
Gerenciamento Ambiental para a Indústria	36

TOTAL 900

2º ANO

Eletrônica	108
Circuitos Digitais	108
Instalações Eletromecânicas	108
Elementos de Máquinas	108
Métodos e Processos de Produção I	108
Resistência dos Materiais	108
Termofluidodinâmica	108
Tratamento Térmico e Termoquímico	72
Controle de Qualidade	72

TOTAL 900

3º ANO

Administração Industrial	72
Máquinas Elétricas	108
Higiene e Segurança do Trabalho	36
Sistemas Oleodinâmicos e Pneumáticos	108
Informática Aplicada	72
Manutenção Industrial	72
Métodos e Processos de Produção II	180
Máquinas Térmicas e de Fluxo	144
Tópicos	72
Direito Aplicado ao Trabalho	36
Relações Humanas no Trabalho	36
Projeto Orientado	72
Estágio Supervisionado	400
SUBTOTAL	1008
TOTAL	1408