

Processo nº 23062.002049/2013-09

Digitalizado em 07/07/2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Diretoria de Planejamento e Gestão

TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Processo nº:	Data de abertura:
23062.002049/2013-09	18/07/2013

Interessado/Setor

COORDENAÇÕES DE ELETRÔNICA E EQUIP. BIOMÉDICAS

Resumo do assunto

Apresentação do Projeto de Criação do Departamento de Eletrônica e Biomédicas

Destino

Diretoria Geral

Responsável pelo processo

Assinatura:

Siape: 0392092 Telefone/Ramal: 7135



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO DE ELETRÔNICA
COORDENAÇÃO DE EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 02
Rub. Dejet
PROTOCOLO

Das: Coordenações de Área de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos

Ao: DD Sr. Diretor Geral
Professor Doutor Márcio Silva Basílio

Senhor Diretor:

As Coordenações de Área de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos solicitam de V.Sa. providências no sentido de aprovar e implantar o Departamento de Eletrônica e Biomédica, conforme projeto em anexo.

O referido projeto foi estruturado em moldes definidos em reuniões das duas coordenações e aprovado em assembleia conjunta realizada no dia 20 de junho de 2013. Trata-se de um desejo antigo da Coordenação de Eletrônica e incorporada, em 2012, pela Coordenação de Equipamentos Biomédicos.

É importante informar que a concretização deste departamento viabilizará a existência de um espaço acadêmico onde serão desenvolvidas ações conjuntas de melhor aproveitamento de recursos físicos e humanos, permitindo melhor utilização do bem público.

Em tal espaço haverá ampla oportunidade de crescimento destas especificidades no sentido pedagógico e no sentido de fomentar atividades de extensão, pesquisa e de criação de cursos nos diversos níveis, sejam técnicos, de graduação e de pós-graduação, apoiando a missão institucional de verticalização e de provimento de ofícios que atendam à demanda de nossa comunidade. Ainda e com apoio desta Diretoria Geral, de maneira democrática e por adesão, pretende-se futuramente abrigar outras disciplinas e recursos físicos e humanos atualmente não localizados nestas coordenações, mas que estejam implicitamente ligados às suas características tecnológicas.

É importante frisar que os blocos constituintes deste projeto de departamento que possuem similaridade com outros departamentos da Instituição foram elaborados segundo normas vigentes. Os demais, os quais não possuem tal similaridade, foram criados tendo como referência a legislação maior, os princípios que regem a administração pública, os princípios administrativos e os pedagógicos. Desta maneira, acreditamos, estaremos rumando no sentido da redução de problemas que nos tolhem no dia a dia e, portanto, no sentido da excelência de nosso trabalho, promovendo, obviamente, a satisfação de todos os envolvidos, sejam da comunidade interna, sejam da comunidade externa.

Assim sendo, contamos com a prestimosa atenção de V.Sa. e dos Conselhos Superiores, na aceitação desta nossa proposta.

Atenciosamente


Professor Ari Divino Soares
Coordenador de Área de Eletrônica


Professor Gustavo Alcântara Elias
Coordenador do Curso Técnico de Equipamentos Biomédicos



MEC - CEFET-MG
Fl. Nº <u>03</u>
Rub. <u>Devet</u>
PROTOCOLO

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO DE ELETRÔNICA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS**

**PROPOSTA DE CRIAÇÃO
DO
DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA**

Comissão Elaboradora

**Prof. Alexandre Rodrigues Farias
Prof. Ari Divino Soares
Prof. Rodrigo Licio Ortolan
Prof. Rubens Marcos dos Santos Filho**

**BELO HORIZONTE
2013**

SUMÁRIO

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº <u>04</u>
Rub. <u>Devet</u>
PROTOCOLO

APRESENTAÇÃO.....	1
1 – INTRODUÇÃO	2
2 – OBJETIVOS DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO	3
3 – A DEPARTAMENTALIZAÇÃO	4
4 – O DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA	4
4.1 – OBJETIVOS DO DEPARTAMENTO	4
4.2 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA	5
4.3 – ATRIBUIÇÕES E COMPOSIÇÕES DAS FUNÇÕES NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .	7
4.3.1 – ASSEMBLEIA DE DEPARTAMENTO	7
4.3.2 – CHEFIA DE DEPARTAMENTO	9
4.3.3 – CONSELHO DO DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA	10
4.3.4 – SECRETARIA DE DEPARTAMENTO	11
4.3.5 – COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	11
4.3.6 – COORDENAÇÃO DE LABORATÓRIOS	12
4.3.7 – SUBCHEFIA DE DEPARTAMENTO	12
4.3.8 – COORDENAÇÕES DE CURSOS	13
4.3.9 – SUBCOORDENAÇÕES DE EIXOS	17
4.3.10 – SUBCOORDENAÇÃO DE INTEGRAÇÃO E ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL	18
4.3.11 – SUBCOORDENAÇÃO DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIA.....	19
4.3.12 – SUBCOORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	20
5 – ESTRATÉGIA DE AÇÃO	21
ANEXO 1. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DA COORD. DE EQUIP. BIOMÉDICOS.....	22
ANEXO 2. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DA COORDENAÇÃO DE ELETRÔNICA.....	24
ANEXO 3. HISTÓRICO DO CURSO DE EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS.....	26
ANEXO 4. HISTÓRICO DO CURSO DE ELETRÔNICA	27

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 05
Rub. 1 Devet
PROTOCOLO

APRESENTAÇÃO

A criação do Departamento de Eletrônica e Biomédica é a evolução natural das Coordenações de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos, atendendo à demanda institucional que leva as coordenações de curso a se transformarem em departamentos. A integração dessas duas coordenações justifica-se pela grande interseção das duas áreas que representam.

O modelo de gestão de recursos, seguido neste projeto e adotado pela instituição, permite uma administração democrática dos recursos e libera as coordenações de curso das atividades administrativas, permitindo que estas se dediquem mais às questões acadêmicas e pedagógicas.

Neste projeto, é proposta uma estrutura organizacional para o departamento que, além dos órgãos definidos pelas resoluções vigentes, possui também a Comissão de Avaliação, o Conselho de Departamento, as Subcoordenações de Área e as Subcoordenações de Apoio, as quais visam a propiciar melhor aplicação dos preceitos pedagógicos no processo ensino-aprendizagem, assim como correções em tempo real no caso de falhas, além de promover atualizações mais ágeis demandadas por novas tecnologias.

É importante mencionar que este projeto foi baseado no projeto de criação do Departamento de Eletrônica elaborado pelos professores Israel Gutemberg Alves, Osmano Souza Valente e Ronan Drummond de Figueiredo Rossi em 2008, que tomaram como base a proposta da adoção do modelo matricial apresentada pela Coordenação de Eletrônica em 2006 e atualizada no final de 2011 de modo a considerar as normas vigentes na época.

O texto a seguir está organizado em duas partes principais. A primeira parte traz um breve histórico da trajetória da Eletrônica enquanto ciência na instituição, contextualizando e situando o processo de departamentalização no momento atual. Apresenta também os possíveis benefícios que a departamentalização pode proporcionar, indica como o futuro departamento se insere na instituição e apresenta a proposta de sua estrutura organizacional. A segunda parte do texto apresenta o detalhamento das atribuições de cada uma das funções da estrutura organizacional, as quais seguiram as resoluções CEPE 31/09 e 39/09.

Fl. Nº	06
Rub.	Deat
PROTOCOLO	

1 – INTRODUÇÃO

A Eletrônica, desde que foi criada, tem se expandido e levado outras ciências a se expandirem. Muitas delas, num processo de realimentação, têm feito a Eletrônica crescer. É uma área do conhecimento que cresce de forma exponencial e acelerada. Hoje a Eletrônica está presente praticamente em todas as áreas, sejam tecnológicas ou não. Não é difícil observar sua extrema importância no mundo atual. Haveria um caos se ela deixasse de existir instantaneamente.

No CEFET/MG não poderia ser diferente. Desde 1969, quando aqui chegamos, inicialmente de maneira tímida, talvez simplória, temos seguido o modelo que se observa extramuros. Tal crescimento, pela sua natureza vertiginosa e multidisciplinar, tem sido desordenado. Há cerca de duas décadas, focos têm germinado em diversas áreas da Instituição, seja na forma de criação de disciplinas em diversos cursos ou até mesmo na criação de novos cursos, como, por exemplo, o Curso de Informática (ex-Industrial) e o Curso de Equipamentos Biomédicos, que têm uma carga de Eletrônica muito grande.

Inicialmente a Coordenação de Eletrônica assumiu, dentro de suas possibilidades, a função de provedora de recursos físicos e humanos em atenção à demanda desses novos cursos, dentre outras. Porém, com o crescimento dessa demanda, esses cursos passaram a se tornar independentes, trazendo o aumento do peso administrativo, a duplicação de recursos e, principalmente, a descentralização da Eletrônica dentro da Instituição. Hoje a Eletrônica é aplicada em diversos pontos da Instituição, seja no ensino, na extensão ou na pesquisa, mas os atores desse processo não se interagem, não se comunicam, não coparticipam de atividades que permitam o crescimento e a qualidade do trabalho.

Na percepção dos problemas decorrentes dessa descentralização, e seguindo a política institucional, as Coordenações dos Cursos de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos decidiram rever conjuntamente seus ambientes organizacionais constituindo o departamento de Eletrônica e Biomédica, de modo a congregar conhecimentos, ideias e ações que incidam sobre as dimensões de ensino, pesquisa, extensão e administração. Essa reestruturação envolve, primeiramente, entre outros aspectos, a revisão das funções docentes e administrativas, o rearranjo e ampliação dos seus planos curriculares e a reorganização dos espaços provedores e gerenciadores das tecnologias envolvidas, visando, em última instância, atualizar a formação dos alunos que almejem habilitação na área do departamento, em quaisquer níveis de ensino.

A união dos cursos de Eletrônica e Equipamentos Biomédicos para a formação do Departamento de Eletrônica e Biomédica trará, para ambos os cursos, e também para a instituição CEFET/MG, apreciável progresso com o incremento, o desenvolvimento, a interdisciplinaridade e o relacionamento harmonioso entre seus professores na busca de subsídios que contribuam para o melhor processo ensino aprendizagem.

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 07
Rub. Delet
PROTOCOLO

2 – OBJETIVOS DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO

Os principais objetivos da departamentalização são:

- I. *proporcionar* um espaço mais aberto para absorver a diversidade tecnológica, gerando novas práticas nos campos do conhecimento científico, do ensino e das relações sociais;
- II. *centralizar* as ações administrativas das Coordenações dos Cursos Técnicos de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos no departamento, visando a obter uma gerência mais eficiente e eficaz;
- III. *centralizar* institucionalmente as ações acadêmicas dos setores que aplicam a Eletrônica e a Biomédica, visando a obter uma gestão mais eficiente e eficaz no atendimento das demandas das comunidades interna e externa.

3 – A DEPARTAMENTALIZAÇÃO

O processo de divisão da estrutura organizacional em departamentos recebe o nome de Departamentalização, e surge como parte integral do processo de delegação do poder e sua respectiva autoridade. Segundo Colenghi (2007), "*é uma outra forma de fracionar a estrutura organizacional (divisões, seções, diretorias, departamentos, coordenações, serviços etc.), objetivando agrupar as atividades homogêneas que possuem uma mesma linha de ação, segundo características de complementaridade e similaridade*".

Departamento designa uma área, divisão ou segmento distinto de uma empresa sobre a qual um administrador (seja diretor, gerente, chefe, supervisor etc.) tem autoridade para o desempenho de atividades específicas.

A Departamentalização consiste em escolher modalidades de homogeneização de atividades, agrupando os componentes da organização em departamentos ou divisões. Pode ocorrer em qualquer nível hierárquico e constitui um meio pelo qual se atribuem e se agrupam atividades e tarefas diferentes por meio da especialização dos setores, a fim de se obterem resultados mais efetivos no conjunto, ao invés de dispersar todas as atividades e tarefas possíveis indistintamente entre todos seus setores ou áreas.

O CEFET/MG utiliza o modelo matricial de gestão dos recursos de departamento. Esse modelo representa a forma como o departamento se insere na instituição, e não deve ser confundido com a sua estrutura organizacional, a qual será apresentada mais adiante. No modelo matricial de gestão, os recursos (professores, equipamentos, laboratórios, etc.) são gerenciados pelo departamento e fornecidos de acordo com a demanda institucional (ensino, pesquisa, extensão e administração).



Modelo Matricial de Gestão dos Recursos

4 – O DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA

O departamento de Eletrônica e Biomédica é órgão executivo e deliberativo vinculado às unidades campus I e campus II que congrega os docentes e técnico-administrativos nele lotados, encarregado de planejar, supervisionar e coordenar em seu próprio âmbito as atividades acadêmicas e de gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros, competindo-lhe para esse fim implementar as deliberações da assembleia de departamento e das congregações das unidades campus I e campus II, assim como dos demais órgãos colegiados em sua linha hierárquica.

4.1 – OBJETIVOS DO DEPARTAMENTO

Os objetivos gerais do departamento são aqueles listados na resolução CEPE-31/09:

- I. *promover* a organização, integração e articulação dos docentes a ele vinculados em torno de áreas de conhecimento, de modo a possibilitar o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- II. *desenvolver*, em seu âmbito, a política educacional e administrativa da instituição;

- III. *promover* ações visando assegurar condições adequadas de infra-estrutura, material e de recursos humanos para o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- IV. *promover*, estimular e apoiar a capacitação e desenvolvimento dos servidores nele lotados;

Os objetivos específicos do departamento são:

- I. *promover* a melhoria pedagógica contínua por meio de avaliações dos elementos do processo, análise e implementação das ações corretivas necessárias;
- II. *promover* atividades de integração do aluno com o mercado de trabalho, como a ampliação das visitas técnicas, assim como sua melhor interação com o processo ensino-aprendizagem;
- III. *promover* a absorção de tecnologias e a atualização dos currículos como consequência de um melhor tratamento do exercício orientado da profissão;
- IV. *desenvolver* ações para maior integração dos alunos na vida escolar, favorecendo sua adaptação e convivência mais efetiva com a instituição;
- V. *incentivar* as pesquisas técnico-científicas em parceria com a escola e empresa;
- VI. *ofertar* produtos ou serviços à comunidade científica quer seja no campo da aprendizagem, do ensino e da pesquisa;
- VII. *assegurar* representação efetiva nas atividades de META, Semana da Ciência e Tecnologia e outros eventos como seminários, congressos, workshops.

MEC DEFET-MC
FI. Nº 109
Rub. 1 Devel
PROTOCOLO

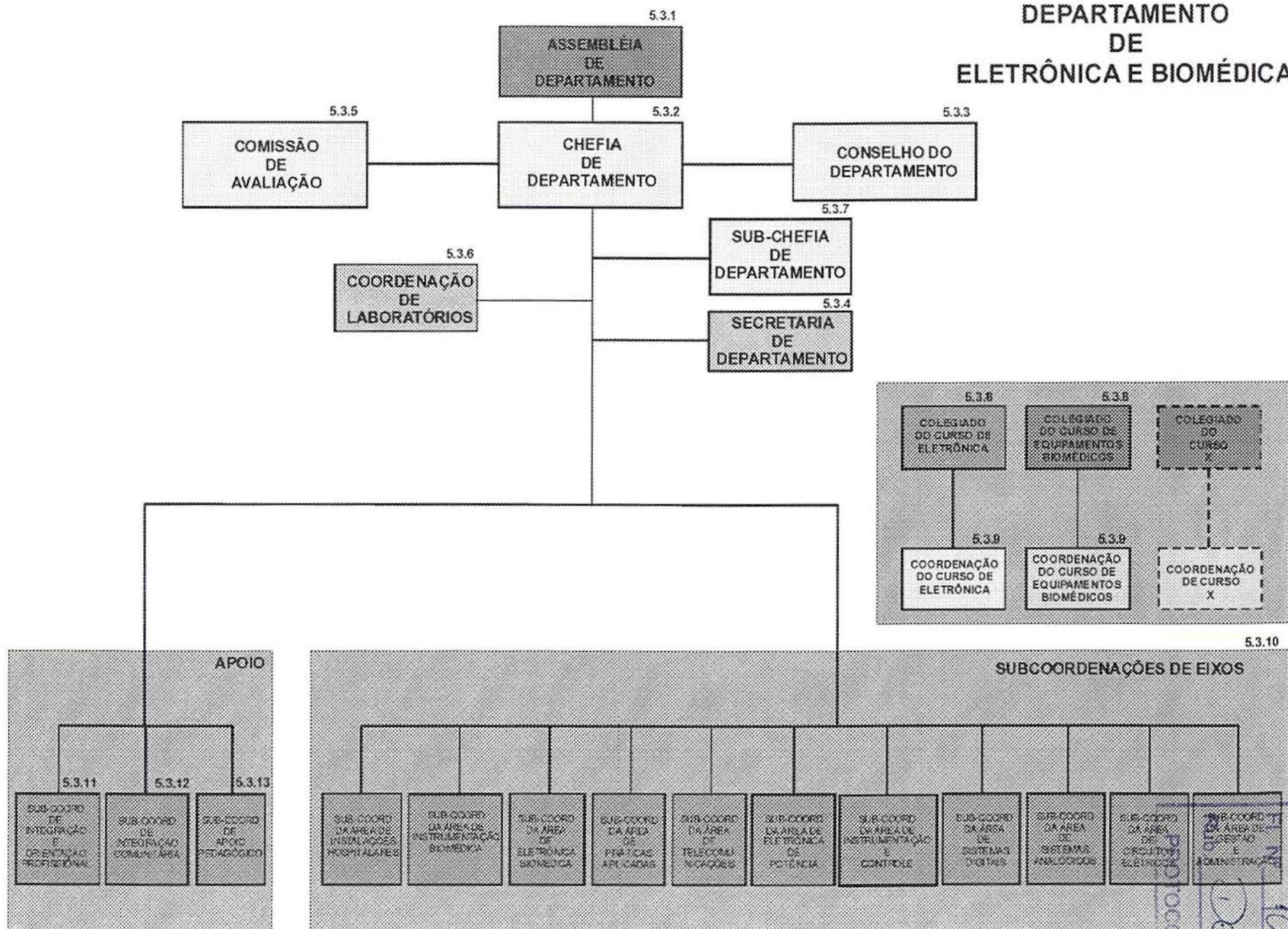
4.2 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA

O diagrama apresentado na figura a seguir ilustra a estrutura organizacional proposta pelo presente projeto.

As funções dentro da estrutura organizacional proposta se agrupam em quatro níveis hierárquicos:

- I. Assembleia de Departamento;
- II. Chefia de Departamento: congrega o Chefe de Departamento, o Subchefe de Departamento, a Secretaria de Departamento, a Comissão de Avaliação e o Conselho de Departamento;
- III. Coordenação e Subcoordenação de Laboratórios;
- IV. SubCoordenações de Eixos e Subcoordenações de Apoio.

DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA



MEC - CEFET-MG
 PROTOCOLO
 10
 Data: _____

4.3- ATRIBUIÇÕES E COMPOSIÇÕES DAS FUNÇÕES NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL CEFET-MG

Fl. Nº 19
Rub. Deact
PROTOCOLO

4.3.1 – ASSEMBLEIA DE DEPARTAMENTO

A Assembleia de Departamento é a instância máxima deliberativa dentro do departamento. De acordo com o Artigo 4º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009, que aprova o Regulamento dos Departamentos, a Assembleia do Departamento é constituída por todos os docentes do quadro permanente do CEFET/MG, lotados e em efetivo exercício no Departamento.

Os servidores técnico-administrativos do quadro permanente e docentes do quadro temporário do CEFET/MG, lotados e em efetivo exercício no departamento, poderão, a critério da Assembleia de Departamento, ser convocados a participar das reuniões da Assembleia de Departamento.

São as atribuições expressas nos Artigos 8º e 9º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009, que aprova o Regulamento dos Departamentos.

Art. 8º – A Assembleia de Departamento tem as seguintes atribuições:

- I. elaborar e propor alterações nesse Regulamento, para posterior aprovação pela(s) instância(s) competente(s);
- II. aprovar diretrizes, normas e procedimentos para o planejamento, gestão, acompanhamento e avaliação das atividades do Departamento;
- III. estabelecer normas e procedimentos, no âmbito do Departamento, para o acompanhamento e avaliação das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração desenvolvidas pelos servidores lotados no Departamento;
- IV. estabelecer normas e procedimentos, no âmbito do Departamento, para o acompanhamento e avaliação das disciplinas ofertadas sob responsabilidade do Departamento;
- V. estabelecer normas e procedimentos para solicitações de afastamentos, concursos públicos para servidores destinados ao Departamento, férias e alocação de atividades e servidores do Departamento;
- VI. apreciar editais de concurso público para provimento de vagas de professor do quadro permanente para o Departamento, bem como propor a composição das bancas examinadoras;
- VII. aprovar a alocação de atividades didáticas aos docentes do Departamento;
- VIII. estabelecer normas e procedimentos para o processo de escolha de representantes do Departamento junto aos demais órgãos do CEFET/MG, nos termos das normas institucionais vigentes;
- IX. apreciar propostas de criação, transformação, suspensão e extinção de disciplinas ofertadas sob responsabilidade do Departamento;

- X. apreciar solicitações dos Colegiados de Cursos para a elaboração de pareceres relativos às atividades e disciplinas ofertadas sob responsabilidade do Departamento;
- XI. aprovar a oferta de disciplinas sob responsabilidade do Departamento;
- XII. apreciar as questões suscitadas pelo corpo discente matriculado nas disciplinas ofertadas sob responsabilidade do Departamento, desde que não estejam incluídas nas competências dos Colegiados de curso;
- XIII. deliberar conclusivamente sobre quaisquer matérias relativas às atividades acadêmicas, desde que não estejam incluídas na competência de outro órgão colegiado hierarquicamente superior;
- XIV. apreciar acordos e convênios envolvendo participação de docentes e de servidores técnico-administrativos do Departamento;
- XV. apreciar e aprovar os planos de atividades dos monitores das disciplinas oferecidas pelo Departamento;
- XVI. apreciar e emitir pareceres sobre os relatórios semestrais de atividades dos monitores;
- XVII. deliberar conclusivamente sobre solicitações de remoção de docentes e de servidores técnico-administrativos;
- XVIII. deliberar sobre a alocação e utilização de recursos financeiros e materiais destinados ao Departamento, inclusive em sua fase de planejamento;
- XIX. aprovar, anualmente e individualmente, o plano de trabalho acadêmico dos docentes do Departamento, especificando as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração a serem desenvolvidas;
- XX. aprovar, individualmente, o relatório anual de atividades acadêmicas dos docentes do Departamento, observadas as normas institucionais vigentes;
- XXI. aprovar, anualmente, o relatório de gestão e a prestação de contas do Chefe de Departamento e do Coordenador de Laboratório, observadas as normas institucionais vigentes;
- XXII. deliberar acerca de recursos e representações em matéria de sua competência;
- XXIII. exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas deliberações.

Art. 9º – Das decisões da Assembleia de Departamento caberá recurso à Congregação de Unidade ou ao Órgão Colegiado Especializado, de acordo com a competência desses colegiados em relação à matéria em questão.

4.3.2 – CHEFIA DE DEPARTAMENTO

A Chefia de Departamento é a instância máxima executiva dentro do departamento. De acordo com a resolução CEPE 31/09, o Chefe de Departamento e seu respectivo Subchefe, após eleitos pela Assembleia do Departamento em eleição secreta e uninominal, serão nomeados pelo Diretor Geral, para um mandato de 02 (dois) anos, sendo permitida a recondução. A eleição para chefia ocorrerá mediante a inscrição de chapa, com indicação do candidato a Chefe de Departamento e seu respectivo Subchefe.

Poderão candidatar-se aos cargos de Chefe e Subchefe de Departamento os docentes em regime de trabalho de 40 horas com dedicação exclusiva, pertencentes ao quadro permanente do CEFET/MG em efetivo exercício, lotados no departamento.

As atribuições da chefia de departamento são aquelas expressas no *Artigo 10º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009*:

Art. 10 – O Chefe de Departamento tem as seguintes atribuições:

- I. cumprir e fazer cumprir, no âmbito de sua competência, as determinações contidas no Estatuto, no Regimento Geral, bem como as normas editadas pelos Órgãos Colegiados Superiores, pelos Órgãos Colegiados Especializados, pela Congregação de Unidade e pela Assembleia de Departamento;
- II. acompanhar e supervisionar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração desenvolvidas pelos servidores lotados no Departamento;
- III. tomar decisões *ad referendum* da Assembleia de Departamento, em situações de emergência, submetendo-as à homologação da Assembleia do Departamento em sua primeira reunião subsequente;
- IV. desenvolver ações visando promover a articulação e integração das atividades desenvolvidas pelos servidores lotados no Departamento;
- V. elaborar, para aprovação na Assembleia de Departamento, a proposta de alocação de atividades didáticas aos docentes do Departamento;
- VI. colaborar com as coordenações de curso na elaboração dos horários de aulas e atividades didáticas, tendo em vista a utilização das instalações físicas do Departamento;
- VII. implementar atos relativos à vida funcional do pessoal docente e técnico-administrativo do Departamento, observadas as normas institucionais vigentes;
- VIII. zelar pela conservação do patrimônio do Departamento;
- IX. apresentar, anualmente, à Congregação de Unidade, após aprovados na Assembleia de Departamento, o programa de trabalho e a proposta de orçamento para o exercício seguinte;

- X. apresentar, anualmente, à Congregação de Unidade, ações de suporte administrativo às atividades acadêmicas do Departamento;
- XI. propor, à Congregação de Unidade, ações de suporte administrativo às atividades acadêmicas do Departamento;
- XII. representar o Departamento nos âmbitos da Instituição e da comunidade local;
- XIII. indicar o nome do Coordenador de Laboratório à Assembleia de Departamento para homologação e posterior nomeação pelo Diretor Geral;
- XIV. convocar e presidir as reuniões da Assembleia de Departamento, nos termos do Regulamento Geral dos Órgãos Colegiados;
- XV. cumprir as demais atribuições explicitamente delegadas pela Assembleia de Departamento.

Parágrafo único – As atribuições relacionadas neste artigo deverão ser exercidas de forma complementar e subsidiária às deliberações da Assembleia de Departamento e nunca de forma competitiva ou substitutiva a tais deliberações.

Observação: As propostas de alocação de atividades didáticas aos docentes do departamento (citadas no inciso V do art.10º da resolução CEPE 31/09) deverão ser elaboradas juntamente com os coordenadores dos cursos vinculados ao departamento.

4.3.3 – CONSELHO DO DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E BIOMÉDICA

É o órgão de apoio da Chefia do Departamento, de caráter consultivo, que a assessora no tratamento das questões de caráter administrativo, estratégico, pedagógico e disciplinar.

O Conselho do Departamento de Eletrônica e Biomédica será composto pelos 8 (oito) membros natos, com a seguinte representação:

- I. Chefe do Departamento em Exercício, como seu presidente;
- II. Subchefe de Departamento;
- III. Presidente da Comissão de Avaliação;
- IV. Subcoordenador de Apoio Pedagógico;
- V. Coordenador do Curso de Eletrônica;
- VI. Coordenador do Curso de Equipamentos Biomédicos;
- VII. Coordenador de Laboratórios;
- VIII. Subcoordenador de Laboratórios.

Na ausência dos membros natos, estes poderão ser representados pelos seus adjuntos ou substitutos interinos.

4.3.4 – SECRETARIA DE DEPARTAMENTO

As atribuições da Secretaria de departamento são aquelas expressas no *Artigo 13º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009*:

Art. 13 – A Secretaria de Departamento tem as seguintes atribuições:

- I. controlar o recebimento, encaminhamento e arquivamento dos expedientes;
- II. executar os serviços burocráticos;
- III. providenciar a aquisição e conservação dos materiais permanentes e de consumo para o Departamento;
- IV. executar outras atividades correlatas que lhe forem atribuídas pelo Chefe de Departamento.

4.3.5 – COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

A comissão de avaliação é um órgão executivo, que visa ao acompanhamento e à avaliação das atividades executadas no departamento, com o objetivo de viabilizar a melhoria contínua da qualidade dessas atividades. A comissão de avaliação deve reportar ao chefe de departamento as eventuais necessidades de melhoria identificadas. Essa comissão é composta por quatro membros, indicados pelo chefe de departamento e aprovados pela assembleia do departamento. A duração do mandato da comissão será a mesma do chefe do departamento.

A Comissão de Avaliação tem as seguintes atribuições:

- I. Receber as propostas de encargos acadêmicos dos professores, verificando a sua adequação à resolução CEPE 16/11 e às orientações definidas e aprovadas na assembleia departamental;
- II. Relatar ao chefe de departamento quanto ao cumprimento das atividades propostas como encargos acadêmicos pelos professores e aprovadas em assembleia,;
- III. Promover periodicamente avaliação de desempenho pedagógico dos docentes, com apoio da subcoordenação de apoio pedagógico, sob critérios definidos nas resoluções da instituição. Na ausência de resoluções que tratem dessa avaliação, a comissão utilizará critérios definidos pela assembleia departamental.
- IV. Acompanhar e relatar ao chefe de departamento a implementação de ações de melhoria propostas pelos colegiados dos cursos, baseadas nas atividades de acompanhamento do exercício orientado da profissão e dos seminários de graduação.



4.3.6 – COORDENAÇÃO DE LABORATÓRIOS

A Coordenação de Laboratórios é composta pelo coordenador de laboratórios e pelos subcoordenadores de laboratórios, indicados pelos coordenadores dos cursos vinculados ao departamento e nomeados pelo chefe de departamento.

Suas atribuições são aquelas expressas no Artigo 14º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009:

- I. elaborar projetos de ampliação, modernização e adequação de ambientes e laboratórios existentes, de modo a atender às demandas dos docentes;
- II. providenciar e acompanhar a realização de processos de aquisição e de manutenção de equipamentos, material permanente e de consumo para os laboratórios;
- III. zelar pelo bom uso dos laboratórios por parte dos docentes e discentes e pelo cumprimento dos horários de aulas e atividades práticas;
- IV. registrar as ocorrências relativas à utilização dos laboratórios, comunicando-as à Chefia de Departamento;
- V. executar outras atividades correlatas que lhe forem atribuídas pela Chefia de Departamento.

4.3.7 – SUBCHEFIA DE DEPARTAMENTO

As atribuições da subchefia de departamento são aquelas expressas no Artigo 11º da Resolução CEPE 31/09, de 3/9/2009:

- I. Substituir o Chefe de Departamento em seus impedimentos eventuais ou legais;
- II. Auxiliar o Chefe de Departamento na consecução de suas tarefas administrativas e no desenvolvimento de ações;
- III. Cumprir e fazer cumprir, no âmbito de sua competência, as determinações contidas no Estatuto, no Regimento Geral, bem como as normas editadas pelos Órgãos Colegiados Superiores, pelos Órgãos Colegiados Especializados, pela Congregação de Unidade e pela Assembleia de Departamento;
- IV. Cumprir as demais atribuições explicitamente delegadas pela Assembleia de Departamento ou pelo Chefe de Departamento.

4.3.8 – COORDENAÇÕES DE CURSOS

De acordo com a resolução CEPE 39/09 as coordenações de curso são compostas pelos colegiados de cursos e respectivos coordenadores de curso.

A) COLEGIADOS DE CURSOS

Os Colegiados de Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio são órgãos normativos, deliberativos e consultivos, nos limites das atribuições de suas competências definidas pela *Resolução CEPE 39/09* e pelos Regulamentos das demais instâncias competentes, encarregados de planejar, orientar, supervisionar e coordenar as atividades acadêmicas dos cursos e modalidades de cursos sob sua responsabilidade.

O Colegiado de Curso será composto por 5 (cinco) membros, com a seguinte representação:

- I. Coordenador de Curso, em exercício, como seu presidente, sendo membro nato;
- II. Dois representantes docentes do Departamento de Eletrônica e Biomédica que ministrem aulas no respectivo curso.
- III. Um representante docente de Coordenações de Área ou de Departamentos que ofereçam disciplinas de formação geral para o respectivo curso.
- IV. Um representante do corpo discente do respectivo curso.

Todos os representantes, exceto o representante discente, terão mandato de dois anos, permitidas duas reconduções. O representante discente terá mandato de um ano, vedada a recondução.

Todos os representantes, exceto o Coordenador de Curso, serão eleitos por seus respectivos pares, mediante inscrição de chapas, com indicação do candidato a representante titular e seu respectivo suplente.

As funções dos colegiados de curso são aquelas expressas nos *Artigos 3º e 4º da Resolução CEPE 39/09, de 22 de outubro de 2009*:

Art. 3º – O Colegiado de Curso de EPTNM tem as seguintes atribuições:

- I. Orientar e coordenar as atividades acadêmicas do Curso;
- II. Elaborar diretrizes, normas e procedimentos para a Coordenação de Curso de EPTNM, submetendo-os, se necessário, às instâncias competentes para aprovação;
- III. Elaborar diretrizes, normas e parâmetros para a avaliação do Projeto Político-Pedagógico do Curso, submetendo-os, se necessário, às instâncias competentes para aprovação;
- IV. Avaliar continuamente o Projeto Político-Pedagógico do Curso e propor as atualizações necessárias para aprovação das instâncias competentes;
- V. Propor e aprovar a criação, transformação, exclusão e extinção de disciplinas do Curso, em conformidade com as diretrizes institucionais e com a legislação vigente, submetendo-os, se necessário, às instâncias competentes, para aprovação;

- VI. Estabelecer diretrizes para os conteúdos programáticos das disciplinas e recomendar suas modificações, quando for o caso;
- VII. Avaliar as ementas das disciplinas e aprová-las, submetendo-as ao Conselho de Educação Profissional e Tecnológica para aprovação;
- VIII. Avaliar os Planos de Ensino das disciplinas e aprová-los quando estes forem relativos às disciplinas de formação específica do Curso;
- IX. Estabelecer normas, procedimentos e parâmetros para a realização das atividades acadêmicas do Curso, de acordo com as Normas Acadêmicas da Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- X. Estabelecer normas, procedimentos e critérios de execução e de avaliação para o desenvolvimento dos Programas de Estágio e demais atividades curriculares e extracurriculares do Curso, observadas as demais normas institucionais vigentes;
- XI. Propor e avaliar as atividades extracurriculares do Curso;
- XII. Aprovar o relatório de atividades acadêmicas do Curso;
- XIII. Recomendar às Coordenações de Área ou Departamentos a indicação ou substituição de docentes, quando necessário;
- XIV. Propor e analisar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao Curso;
- XV. Opinar sobre a alocação de recursos destinados ao Curso, inclusive em sua fase de planejamento;
- XVI. Propor ao órgão competente a criação ou a melhoria de espaço físico e instalações para atender às necessidades do Curso;
- XVII. Analisar e aprovar solicitações de prorrogação de prazo para a conclusão dos trabalhos relacionados ao Programa de Estágio, em casos especiais e devidamente justificados;
- XVIII. Definir as disciplinas do Curso que deverão ser contempladas com monitores;
- XIX. Apreciar e aprovar solicitações, representações e recursos impetrados referentes a questões que envolvam o Curso, submetendo-os, quando for o caso, ao Conselho de Educação Profissional e Tecnológica para aprovação;
- XX. Reunir-se periodicamente, em caráter ordinário, de acordo com o estabelecido no Regulamento Geral dos Órgãos Colegiados do CEFET/MG;
- XXI. Analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, submeter representação junto ao órgão competente do CEFET/MG;
- XXII. Propor ao Conselho de Educação Profissional e Tecnológica medidas necessárias ao bom andamento do curso;
- XXIII. Propor e aprovar, em primeira instância, alterações no Regulamento dos Colegiados de Cursos de EPTNM, submetendo-as às instâncias superiores para aprovação;



- XXIV. Exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões;
- XXV. Deliberar, em primeira instância, sobre os casos omissos;
- XXVI. Exercer outras atribuições explicitamente delegadas pelas instâncias superiores.



Art. 4º – Das decisões do Colegiado de Curso de EPTNM caberá recurso ao Conselho de Educação Profissional e Tecnológica.

Os colegiados dos cursos de graduação, de pós-graduação, etc, quando existirem no departamento, estarão submetidos às resoluções CEPE correspondentes.

B) COORDENADORES DE CURSOS

Os Coordenadores dos cursos de EPTNM e respectivos subcoordenadores terão mandato de 02 (dois) anos, permitidas 2 (duas) reconduções. Esses coordenadores serão eleitos por meio de eleição secreta e uninominal, mediante inscrição de chapas, com indicação dos candidatos a coordenador e subcoordenador, através de um colégio eleitoral constituído:

- I. pelos docentes do quadro permanente em efetivo exercício, lotados no Departamento de Eletrônica e Biomédica;
- II. pelos discentes regularmente matriculados no Curso, correspondendo a 30% do total de votos do colégio eleitoral.

Poderão se candidatar aos cargos de Coordenadores de Cursos os docentes do quadro permanente do CEFET/MG em efetivo exercício lotados no Departamento de Eletrônica e Biomédica que ministrem aulas nos respectivos cursos.

As funções do coordenador de curso são aquelas expressas nos Artigos 5º, 6º e 7º da Resolução CEPE 39/09 de 22 de outubro de 2009.

Art. 5º – O Coordenador de Curso de EPTNM tem as seguintes atribuições:

- I. Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso de EPTNM;
- II. Cumprir e fazer cumprir, no âmbito de sua competência, as determinações contidas no Estatuto, no Regimento Geral, bem como as normas editadas pelo Órgãos Colegiados Superiores, pelos Órgãos Colegiados Especializados e pelo Colegiado de Curso de EPTNM;
- III. Tomar decisões *ad referendum* do Colegiado de Curso de EPTNM em situações de emergência;

- IV. Apoiar, coordenar e supervisionar a realização das atividades administrativas e acadêmicas do Curso;
- V. Encaminhar aos órgãos competentes as propostas e solicitações que dependerem de aprovação dos mesmos;
- VI. Acompanhar e tomar as medidas necessárias para assegurar a elaboração e posterior encaminhamento às instâncias competentes do relatório de atividades acadêmicas do Curso;
- VII. Remeter à Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica relatórios e informações sobre as atividades do curso, de acordo com as instruções daquele órgão;
- VIII. Tornar públicas as deliberações e resoluções emanadas pelo Colegiado de Curso, relatórios de acompanhamento e avaliação emitidos por órgãos externos e demais informações relativas ao Curso de EPTNM;
- IX. Supervisionar as atividades relativas ao registro e controle acadêmico dos alunos do Curso de EPTNM;
- X. Tomar as providências necessárias para a recomposição do Colegiado de Curso;
- XI. Propor à Diretoria de Unidade e/ou Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica medidas necessárias a bom desenvolvimento do Curso;
- XII. Representar o Colegiado de Curso de EPTNM perante órgãos internos e externos ao CEFET/MG;
- XIII. Exercer outras atribuições explicitamente delegadas pelo Colegiado de Curso de EPTNM ou por outros órgãos e instâncias competentes.

Parágrafo único – As atribuições relacionadas nesse artigo deverão ser exercidas de forma complementar e subsidiária às deliberações do Colegiado de Curso e nunca de forma competitiva ou substitutiva a tais deliberações.

Art. 6º – O Coordenador de Curso de EPTNM é o responsável formal pelo Curso perante o CEFET/MG.

Art. 7º – Das decisões do Coordenador de Curso de EPTNM caberá recurso ao Colegiado de Curso de EPTNM.

As coordenações dos cursos de graduação, de pós-graduação, etc, quando existirem no departamento, estarão submetidos às resoluções CEPE correspondentes.

4.3.9 – SUBCOORDENAÇÕES DE EIXOS

As Subcoordenações de Eixos são órgãos dentro do Departamento de Eletrônica e Biomédica onde serão desenvolvidas ações visando a melhoria das disciplinas e laboratórios nelas constantes. São os lugares estratégicos onde os conteúdos e competências são discutidos e modificações são propostas. Também é onde poderão surgir propostas de novos cursos e atividades de pesquisa e extensão. As Subcoordenações de eixo serão dirigidas pelos Subcoordenadores de eixo, os quais serão escolhidos pelos membros das Subcoordenações.

Todo professor lotado no departamento deverá obrigatoriamente fazer parte de pelo menos uma Subcoordenação de eixo, de acordo com a sua aptidão.

Compete aos Subcoordenadores dos Eixos:

- I. Convocar e presidir reuniões periódicas dos membros de sua subcoordenação;
- II. Receber e encaminhar as propostas de atualização curricular do eixo;
- III. Organizar, estruturar e encaminhar as propostas de atualização;
- IV. Encaminhar propostas de reformulação e criação de cursos;
- V. Atribuir tarefas para os membros do Eixo sob sua coordenação;
- VI. Apoiar os professores no desenvolvimento de novas técnicas e métodos didáticos visando o aprimoramento do ensino;
- VII. Atuar no sentido de garantir a execução plena dos programas das disciplinas vinculadas ao eixo sob sua coordenação;
- VIII. Informar e justificar ao coordenador de curso o não cumprimento dos programas das disciplinas vinculadas ao eixo sob sua coordenação;
- IX. Encaminhar ao chefe de departamento a necessidade de recursos humanos para o desempenho das tarefas sob sua coordenação.
- X. Administrar ações relativas à elaboração das provas, execução e análise dos resultados das avaliações;
- XI. Requisitar à Coordenação de Laboratórios a aquisição de equipamentos didáticos;
- XII. Requisitar à Coordenação de Laboratórios a manutenção dos equipamentos (instrumentos, aparelhos e acessórios empregados nas demonstrações e montagens de aulas práticas);
- XIII. Atualizar continuamente os conteúdos programáticos do Eixo, de acordo com a evolução tecnológica e demandas apresentadas pelas coordenações de curso;
- XIV. Designar professores membros do eixo para orientar o estágio de alunos, de acordo com os encaminhamentos do subcoordenador de integração e orientação profissional;
- XV. Promover a integração dos professores novatos do eixo;
- XVI. Acompanhar e apoiar o desenvolvimento das atividades dos professores novatos, no Eixo;



XVII. Promover a integração e a troca de experiências entre os membros do Eixo e entre Eixos;

XVIII. Apoiar o aprimoramento de kits didáticos para as montagens e demonstrações requeridas.

EFET-MC
FI. Nº 27
Rub. Devel
PROTOCOLO

4.3.10 – SUBCOORDENAÇÃO DE INTEGRAÇÃO E ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

A Subcoordenação de Integração e Orientação Profissional é um setor de apoio à Chefia de Departamento, Coordenadores de Curso, Subcoordenações de Eixos e alunos em atividades que envolvem estágios, integração com o mercado de trabalho e pesquisas mercadológicas.

Ela é composta pelo Subcoordenador de Integração e Orientação Profissional de cada curso e pelos professores orientadores de estágio.

O Subcoordenador de Integração e Orientação Profissional será indicado pelo Coordenador de seu respectivo curso ao Chefe de Departamento.

A – Atribuições dos Subcoordenadores de Integração e Orientação Profissional

Compete ao Subcoordenador de Integração e Orientação Profissional:

- I. Manter-se atualizado com a Legislação Nacional que regulamenta as relações entre alunos-estagiários e empregadores;
- II. Cumprir e fazer cumprir, no âmbito do Departamento, as Normas adotadas pela Coordenação de Programas de Estágios;
- III. Representar o curso na CPE (Coordenação de Programas de Estágios) e atender às suas convocações;
- IV. Organizar as RAEs (Reuniões de Avaliação dos Estágios) dos Cursos de EPTNM;
- V. Acompanhar as avaliações dos estagiários pela empresa e da empresa pelo estagiário;
- VI. Prover recursos de multimídia e outros para realização da apresentação das RAEs;
- VII. Encaminhar aos eixos os alunos estagiários para orientação, de acordo com a área de conhecimento do estágio;
- VIII. Manter atualizado o processo de informações e orientações aos estagiários, utilizando os recursos disponibilizados pela instituição;
- IX. Indicar profissionais para realização de palestras técnicas para os alunos dos cursos do departamento;
- X. Disponibilizar os relatórios técnicos de estágio para consultas de professores e alunos;
- XI. Participar dos Seminários de Graduação de Técnicos dos Cursos de EPTNM;

- XII. Emitir parecer ao Coordenador de Curso sobre a adequação dos conteúdos ministrados ao longo do curso e aqueles necessários ao desempenho das atividades profissionais, na visão dos estagiários.

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº <u>23</u>
Rub. <u>Devet</u>
PROTOCOLADO

B – Atribuições dos professores orientadores de estágio:

Compete aos professores orientadores de estágio:

- I. Orientar o desenvolvimento do relatório técnico de estágio dos Cursos de EPTNM;
- II. Interagir com os coordenadores e supervisores de estágio na empresa para escolha do tema de pesquisa;
- III. Visitar, conforme o caso, o estagiário na empresa para acompanhar e verificar o plano de desenvolvimento do estágio, e reportando eventuais falhas ao Subcoordenador de Integração e Orientação Profissional;
- IV. Relatar ao Subcoordenador de Orientação e Integração Profissional sobre a adequação dos conteúdos ministrados ao longo do curso e aqueles necessários ao desempenho das atividades profissionais, na visão dos estagiários.

4.3.11 – SUBCOORDENAÇÃO DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIA

A Subcoordenação de Integração Comunitária é o setor de apoio à Chefia de Departamento e às Coordenações de Curso, nas atividades de integração entre professores e alunos com ex-alunos e empresas.

Ela é composta pelo Subcoordenador de Integração Comunitária, designado pelo Chefe de Departamento e homologado pela assembleia departamental.

Compete à Subcoordenação de Integração Comunitária:

- I. Captar e organizar visitas técnicas para as turmas de alunos dos cursos, segundo as demandas apresentadas pelas coordenações dos cursos;
- II. Estabelecer convênios e parcerias no mercado de trabalho que sejam de interesse científico do Departamento;
- III. Receber e direcionar demandas externas relativas ao desenvolvimento de produtos e inovações tecnológicas;
- IV. Construir e manter atualizado banco de dados de empresas fornecedoras de visitas técnicas;
- V. Construir e manter atualizado banco de dados de alunos, ex-alunos, professores, ex-professores, funcionários, palestrante, etc;

- VI. Divulgar aos alunos e ex-alunos as ofertas de estágio/emprego apresentadas pelas empresas diretamente ao departamento;
- VII. Captar e organizar palestras para as turmas de alunos dos cursos, segundo as demandas das coordenações;
- VIII. Realizar periodicamente sondagens e análises de cenário de mercado, auxiliando a chefia do Departamento e as Coordenações de Curso na formulação e execução de estratégias de inserção tecnológica.



4.3.12 – SUBCOORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

A Subcoordenação Pedagógica é o setor de apoio ao Departamento nas atividades didático-pedagógicas docentes e discentes, no que tange ao planejamento, coordenação, controle e avaliação.

Ela é composta pelo Subcoordenador de Apoio Pedagógico, que será designado pelo Chefe de Departamento e homologado pela Assembleia Departamental. O Subcoordenador de apoio pedagógico deverá ter formação específica na área.

Compete à Subcoordenação de Apoio Pedagógico:

- I. Promover e acompanhar o treinamento pedagógico de professores novatos, efetivos e temporários;
- II. Auxiliar a Comissão de Avaliação na promoção da avaliação de desempenho pedagógico dos docentes;
- III. Emitir parecer à Comissão de Avaliação, relativo ao desempenho pedagógico dos docentes;
- IV. Propor e promover o aperfeiçoamento pedagógico dos docentes, a partir das necessidades apontadas pelas avaliações de desempenho pedagógico dos docentes;
- V. Propor e promover sistematicamente a atualização pedagógica do corpo docente do Departamento;
- VI. Auxiliar os docentes na construção de avaliações de ensino;
- VII. Orientar pedagogicamente alunos que realizam atividades de monitoria;
- VIII. Auxiliar as Coordenações de Curso na elaboração ou atualização da Matrizes Curriculares em seus aspectos pedagógicos;
- IX. Auxiliar as Coordenações de Curso nas ações de melhorias propostas pelos colegiados dos cursos, baseadas nos seminários técnicos, pelos estagiários, etc;
- X. Propor intervenção nos processos pedagógicos que envolvam alunos com deficiências de aprendizagem e turmas com baixo rendimento.

- XI. Prover recursos materiais e pedagógicos adequados para facilitar o aprendizado de lunos portadores de necessidades especiais.

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 35
Rub. Deet
PROTOCOLO

5 – ESTRATÉGIA DE AÇÃO

Dentro da perspectiva de que a reestruturação organizacional na forma de um departamento representa um salto qualitativo, face aos desafios e demandas gerados pela evolução tecnológica, e envolve níveis de autoridade e de responsabilidade também crescente, é estratégico:

- I. *submeter* este projeto para discussão, aperfeiçoamento e aprovação nas assembleias das Coordenações de Eletrônica e de Equipamentos Biomédicos, ou em assembleias conjuntas;
- II. *submeter* o Projeto de criação do Departamento de Eletrônica e Biomédica aos órgãos competentes da instituição, visando sua aprovação e implantação;
- III. *implantar*, após aprovação do projeto pelos órgãos competentes da instituição, os Colegiados de Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio dos cursos vinculados ao departamento, segundo o estabelecido na Resolução CEPE-39/09, de 22 de outubro de 2009;
- IV. *promover* a eleição da Chefia de Departamento, após a aprovação da criação do Departamento de Eletrônica e Biomédica, de forma imediata, que se encarregará de atender ao estabelecido na Resolução CEPE-31/09, de 03 de setembro de 2009;
- V. *estabelecer* o Colégio Eleitoral que promoverá a eleição dos Coordenadores dos Cursos de EPTNM, segundo normas vigentes;
- VI. *estruturar* as diversas áreas/setores específicos do Departamento de Eletrônica e Biomédica, considerando suas funções especificadas nesse projeto, sempre visando o benefício mútuo entre as ciências que compõem o departamento, não havendo, portanto, nenhum prejuízo aos cursos vinculados a este departamento;

Espera-se que estas etapas sejam concluídas no prazo máximo de três meses após a aprovação do projeto pelos órgãos competentes da instituição.

ANEXO 1. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DA COORD. DE EQUIP. BIOMÉDICOS

PROFESSORES EFETIVOS		
No.	Servidor	Titulação
1	Alexandre Rodrigues Farias	MESTRADO
2	Gustavo Alcântara Elias	DOUTORADO
3	Márcio Melquiades Silva	MESTRADO
4	Rodrigo Lício Ortolan	DOUTORADO
5	Sady Antônio dos Santos Filho	DOUTORADO

MEC - CEFET-MG
Fl. N° 26
Rub. Delet
PROTOCOLO

FUNCIONÁRIOS		
No.	Servidor	Formação
1	Laisla Vieira de Almeida	CURSO TÉCNICO

PROFESSORES SUBSTITUTOS		
No.	Servidor	Formação
1	Israel Teodoro Mendes	GRADUAÇÃO
2	Daniel Gomes de Moura	ESPECIALIZAÇÃO
3	Tálita Saemi Payossim Sono	DOUTORADO

Turmas de alunos.

Curso integrado, entra uma turma por ano (3 anos de curso + estágio)

Curso de Especialização - Implementação futura, ainda em discussão.

Infraestrutura da Coodenação de EBM:

- Sala da Coordenação do Curso.
- Sala de reunião/alunos bolsistas (orientados) do curso - Livros, equipamentos, mesas, cadeiras e computadores.
- Sala de estudos dos alunos do curso - Mesas, cadeiras e computadores.
- Sala de Pesquisa em Biomédica- Espaço em negociação com Márcio Basílio
- Sala da técnica de laboratório - Localizada próximo aos laboratórios com bancadas, equipamentos, ferramentas e instalação de gás.
- Almoxarifado - Localizada próximo aos laboratórios com espaço para guardar componentes, ferramentas e equipamentos grandes como incubadoras, fototerapia, carrinho de anestesia, etc..

- **Laboratório de Instrumentação Biomédica** - Com instalação de gás e localizado próximo ao almoxarifado
- **Laboratório de Prática Profissional em Eq. Biomédicos.**
- **Laboratório de EDTI (Equipamentos de Diagnóstico e Terapia por Imagem)**
- **Sala de Ultrassom**
- **Sala de Raio-X**
- **Sala de Mamografia**
- **Sala de Densitometria Óssea (Raio-X móvel e Dentário)**
- **Depósito** - Equipamentos e materiais de pouco uso - hoje está embaixo da rampa de acesso.
- **Escaninhos dos alunos** - Local para acomodar os escaninhos dos alunos do curso.

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 27
Rub. Devel
PROTOCOLO

ANEXO 2. EQUIPE E INFRAESTRUTURA DA COORDENAÇÃO DE ELETRÔNICA

MEC - CEFET-MG

Nº	Professor	Titulação
1	Airton José Porto	Mestrado
2	Antonio Nogueira Starling	Mestrado
3	Ari Divino Soares	Especialização
4	Carlos Antônio Rennó	Mestrado
5	Daniela Legnani de Souza Wilken	Mestrado
6	Denny Daniel Collina	Doutorado
7	Evandro Leal Lopes da Silva	Mestrado
8	Francisco Ermelindo de Magalhães	Mestrado
9	Israel Gutemberg Alves	Mestrado
10	Ivonilde de Oliveira Lelles	Mestrado
11	Joel Augusto dos Santos	Especialização
12	John Kennedy Schetino de Souza	Doutorado
13	José Antônio Rosa	Graduação
14	José Jonas da Silveira Maia	Especialização
15	Juarez Marques de Lacerda	Mestrado
16	Luiz Augusto Rosas	Especialização
17	Marcos Antônio Alves Medeiros	Mestrado
18	Marcos Antônio da Silva Pinto	Doutorado
19	Marcus Tadeu Pinheiro Silva	Doutorado
20	Paulo Henrique dos Santos	Graduado
21	Ronan Drummond de Figueiredo Rossi	Doutorado
22	Rosângela Fátima da Silva	Mestrado
23	Rubens Marcos dos Santos Filho	Doutorado
24	Valter Luiz de Almeida Vitor	Especialização
25	Waldir Eduardo Rapalo Júnior	Especialização
26	Wander José Rezende Rodrigues	Mestrado
27	William Pinheiro	Especialização

Fl. Nº 28

Rub. Devel

PROTOCOLO

PROFESSORES SUBSTITUTOS E TEMPORÁRIOS

1	Márcia Saturnino Santos	Graduada
2	Rodrigo de Oliveira Pedrosa	Graduado
3	Ana Cláudia Pereira Soares	Graduada
4	Filipe Dias de Oliveira	Graduado
5	Eduardo Accoroni Gonçalves	Graduado
6	Michelle Barbosa Guimarães	Graduada

FUNCIONÁRIOS		
1	Ramon Henriques	Curso Técnico em Eletrônica
2	José Maria Lopes	Graduação em Administração
3	José Gregório Mendes	Ensino Fundamental

Numero de professores substitutos e temporários = 6

Número de funcionários = 3



INFRAESTRUTURA LABORATORIAL DA COORDENAÇÃO DE ELETRÔNICA

1. Laboratório de Sistemas Microprocessados – sala 221
2. Laboratório de Eletrônica de Potência – sala 227
3. Laboratório de Prática Aplicada – sala 233
4. Laboratório de Circuitos Elétricos I – sala 233b
5. Laboratórios de Redes – sala 232
6. Laboratório de Sistemas Digitais – sala 235
7. Laboratório de Programação – sala 237
8. Laboratório de Instrumentação e Controle – sala 236
9. Laboratório de Telecomunicações – sala 241
10. Laboratório de Eletrônica Analógica – sala 247
11. Laboratório de Circuitos Elétricos II - sala 249
12. Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento – sala 230
13. Laboratório Aberto de Desenvolvimento – sala 234
14. Sala de Manutenção – sala 228
15. Almojarifado – sala 220
16. Depósito de Materiais – sala 245B

Turmas de alunos do curso de Eletrônica:

Curso integrado (diurno): entram três turmas por ano (3 anos de curso + estágio)

Curso modular (noturno): entram duas turmas por ano (2 anos de curso + estágio)

ANEXO 3. HISTÓRICO DO CURSO DE EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS

Em maio de 1995 o CEFET/MG reuniu-se com o Dr. Osvaldo Bertolino, assessor do ministério da saúde, que trazia consigo, além do Diretor da FHEMIG, alguns secretários municipais de saúde. Era objetivo daquele assessor convencer os CEFETs e as então Escolas Técnicas Federais de criarem o curso de Gerenciamento e Manutenção de Equipamentos Médico Hospitalares. A criação de tal curso deveria atender aos anseios do Programa de Equipamentos Odonto-Médico-Hospitalares – PROEQUIPO, criado pela Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Isto porque “A importância em estabelecer estratégias de ação para a área se deve à destacada relevância dos equipamentos biomédicos como recursos materiais e tecnológicos para a execução das ações de assistência à saúde da população”.

Ainda em 1995, foi realizado um seminário inter-ministerial (Ministério da Saúde e Ministério da Educação), na Escola Técnica Federal da Paraíba do qual participaram todos os CEFETs e todas as Escolas Técnica Federais, além do Centro de Engenharia Biomédica da Unicamp (Campinas/SP). Foi consenso de todos a necessidade de habilitar docentes para ministrar aulas na área biomédica, ficando então decidido que esta capacitação seria realizada pelo Centro de Engenharia Biomédica da UNICAMP.

Com a PORTARIA DIR 307/95 do CEFETMG, foi criada uma comissão para elaborar programas para implantação de Cursos de Especialização em Gerência e Manutenção de Equipamentos Médico-Hospitalares, para formação do Engenheiro Clínico, do Técnico em Manutenção e do Artífice em Manutenção. Esta comissão selecionou sete professores que foram capacitados pelo Centro de Engenharia Biomédica da UNICAMP para as áreas: Gerenciamento de Equipamentos Médico-Hospitalares, Anatomia e Fisiologia Humana, Transdutores e Sensores, Instalações Hospitalares, Instrumentação Biomédica, Organização e Normas do Serviço de Saúde e Equipamentos de Diagnóstico e Terapia por Imagem.

Em 1996, com os professores já capacitados, foram criados e ministrados cursos extracurriculares patrocinados pelo FAT (Fundação de Amparo ao Trabalho), sedimentando assim os conhecimentos adquiridos pelos docentes. Em 1999, por meio do convênio celebrado entre o CEFETMG e a BBZ da cidade de Witemberg, nossos professores foram aprimorar seus conhecimentos na Alemanha para cumprir o que determina a portaria DIR 307/95, isto é, implantar curso na área da Engenharia Clínica.

Em 2000 foi então implantado e implementado o curso Técnico em Equipamentos-Médico-Hospitalares, hoje curso Técnico em Equipamentos Biomédicos.

A aceitação de nossos jovens pelo mercado de trabalho vem sendo excelente, de tal maneira que não temos notícia de nenhum ex-aluno que não esteja trabalhando no ramo devido à falta de vaga.

Hoje o Curso de Equipamentos Biomédicos conta com três professores com doutorado em Engenharia Biomédica e dois doutorandos também nesta área, o que nos permitirá criar em breve cursos de graduação e pós-graduação neste campo de atuação.

A união dos cursos de Eletrônica e Equipamentos Biomédicos para formação do Departamento de Eletrônica e Biomédica trará, para ambos os cursos e também para a instituição CFET-MG, apreciável progresso com o incremento, o desenvolvimento e o inter-relacionamento entre seus professores na busca de subsídios que contribuam para o melhor processo ensino aprendizagem. Este inter-relacionamento harmonioso não permitirá que um curso absorva o outro, principalmente pelas diferentes peculiaridades entre os dois cursos.

ANEXO 4. HISTÓRICO DO CURSO DE ELETRÔNICA

O curso técnico de Eletrônica foi criado em 1969, no formato integrado, com duas turmas no turno diurno e uma no turno noturno. O curso diurno tinha a duração de três anos e o noturno quatro. A sua base foi o Curso de Eletrotécnica e o equipamento que se consistiu seus primeiros laboratórios foi doado por convênio entre o governo federal e o leste-europeu. Eram equipamentos com defasagem tecnológica e de pouca utilidade didática, o que gerou, no curso, desde os primeiros tempos, uma cultura de criar seus próprios materiais de ensino.

Outro fator, importante, é que o curso encontrou muitas dificuldades para firmar sua personalidade, pois na época não existiam professores de eletrônica que pudessem fazer uma análise crítica do perfil a ser adotado e de uma maneira quase instintiva ele pendeu para a área de Telecomunicações. Somente após alguns anos mais tarde, já com um corpo de professores mais diversificado, ele passou a adotar a política generalista, a qual permanece até hoje.

Foi no seio do curso técnico de eletrônica que surgiram os cursos de Informática Industrial e o de Equipamentos Biomédicos.

O curso técnico de Eletrônica chegou a ter durante muitos anos doze turmas no turno diurno e oito no noturno. Entre 1998 e 2005, seguindo a política do governo federal, houve uma desmobilização da modalidade integrada e a criação da modalidade modular, tanto para o diurno como para o noturno. Tal política mudou e hoje estamos com nove turmas na modalidade integrada, ministrada no turno diurno e quatro na modalidade modular noturna.

Sempre a favor da política de extensão, a Coordenação de Eletrônica firmou convênios com diversas instituições e empresas da região, objetivando a execução de cursos específicos. Para citar alguns exemplos, temos:

- a – Polícia Militar de Minas Gerais – para quem ministrou curso técnico de Eletrônica;
- b – Companhia de Cigarros Souza Cruz: curso de treinamento em Eletrônica Industrial;
- c – Telemig SA – Cursos de treinamento em Telefonia e em Comutação Telefônica;
- d – Batik Equipamentos S/A – Curso Técnico de Telecomunicações e projetos integrados;
- e – Di-elétrons Eletrônica Industrial, Ltda – desenvolvimento de equipamentos.

A Coordenação de Eletrônica participou de todos encontros nacionais de professores de eletrônica, tendo inclusive sediado um deles. Tais encontros tinham, por finalidade, discutir estratégias pedagógicas relativas ao ensino desta modalidade e manter as instituições federais atualizadas. Eles foram desativados por falta de recursos e, com a criação deste departamento, possivelmente serão resgatados e poderemos dar e eles a continuidade necessária.

Os laboratórios do curso de Eletrônica estiveram instalados no campus I até 1980, quando foram transferidos para o campus II, onde dividiu espaço com a Engenharia Elétrica. Tal medida se mostrou boa para a Engenharia Elétrica que passou a compartilhar seus laboratórios, mas se mostrou negativa para o curso técnico, no que se refere à separação entre os espaços de aulas práticas e teóricas. Tal dissonância impediu a existência de um espaço específico onde se pudesse desenvolver o espírito de unidade necessário a um melhor crescimento do curso. Mesmo assim o curso tem crescido e hoje é o que apresenta maior número de ingressos e formandos.

MEC - CEFET-MG

Fl. N° 32

Rub. Devel

PROCOLO