 **CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO**

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 - FONE: 3255-2044

CEP: 01045-903 - FAX: Nº 3231-1518

PROCESSO CEE Nº : 297/2007 – Reautuado em 04/01/10

INTERESSADA: Faculdade Municipal “Professor Franco Montoro” de Mogi

 Guaçu

ASSUNTO: Autorização para funcionamento do Curso de Ciência da

 Computação

RELATORA: Consª Nina Beatriz Stocco Ranieri

PARECER CEE Nº 107/2011 CES Aprovado em 30-03-2011

***CONSELHO PLENO***

**1. RELATÓRIO**

**1.1 HISTÓRICO**

Trata-se de pedido de autorização de funcionamento do Curso de Ciência da Computação, da Faculdade Municipal “Professor Franco Montoro” de Mogi Guaçu, com fundamento na Deliberação CEE nº 07/2000, apresentado após decurso do prazo de um ano para a sua apresentação, em razão de mudanças na gestão da Instituição. No período, houve a eleição e posse de novo Prefeito, e consequente alteração de Direção na entidade mantenedora e na mantida.

A Assistência Técnica, em Diligência baixada por meio do Ofício AT nº 60/2010 (fls. 725), solicitou o envio das informações relativas ao curso, nos termos da Deliberação CEE nº 102/2010, com informações disponibilizadas em meio eletrônico. A documentação pertinente encontra-se de fls. 535 a 723 e a manifestação da AT de fls. 727 a 737.

# 1.2 APRECIAÇÃO

# I. Da Instituição de Ensino

## Caracterização da infraestrutura disponível para o curso:

O Curso de Ciência da Computação, da Faculdade Municipal “Professor Franco Montoro”, iniciou suas atividades em 2008. Atualmente, o curso tem à sua disposição três salas de aula, dois laboratórios de computação e um laboratório de física e eletricidade, acesso à biblioteca e a anfiteatro, além de outros ambientes de apoio ao desenvolvimento das atividades acadêmicas. Os alunos do curso dispõem de acesso à internet.

## Caracterização da Biblioteca

A Biblioteca da Faculdade Municipal “Professor Franco Montoro”, que atende ao Curso de Ciência da Computação, possui atualmente a seguinte estrutura:

1. Caracterização física

a) área total: 184 m2

b) área dedicada ao acervo: 66 m2

c) área administrativa: 21 m2

d) área de consulta e leitura: 64 m2

e) demais ambientes: 33 m2

2. Infraestrutura administrativa

 a) Número de computadores: 5

 b) Número de impressoras: 1

 c) Máquina Xerox: 2

 d) Ramal telefônico: 1

 f) Conexão com internet: Sim

3. Infraestrutura para consulta e pesquisa

 a) Número de computadores: 5

 b) Conexão com internet: Sim

c) Número de mesas para consulta e leitura: 15 (com 4 cadeiras cada)

4. Recursos humanos

 a) Bibliotecário responsável: Adriano Madaleno Miossi (CRB8: 6981)

 b) Auxiliares de biblioteca: Marcos Cesar Mantoan

 Vânia Felipette Zan

5. Acervo

 a). Número total de títulos disponíveis: 3.084

 b) Número total de volumes disponíveis: 5.558

 c) Número de títulos na área de computação: 151

 d) Número de títulos na área de matemática e estatística: 71

 e) Número de títulos na área de física (eletricidade, eletrônica, óptica, mecânica, etc.): 71

 f) Número de títulos na área de gestão: 288

 g) Periódicos na área de computação: 1

# II. Do Projeto Pedagógico

## Objetivos gerais do Curso

O Curso de Ciência da Computação tem por objetivo dar ao ensino uma dinâmica compatível com a realidade brasileira, promovendo uma formação específica, sólida, valorizando a produção de conhecimentos, a aquisição de hábitos e habilidades e o cultivo de atitudes por parte do acadêmico;

* disseminar estímulos ao desenvolvimento da mentalidade científica, incentivando a pesquisa, as experiências de iniciação científica, seminários e projetos de extensão com o intuito de oferecer ao aluno a oportunidade de contribuir para que as mudanças ocorram não só na difusão da Computação, como também na sociedade;
* instaurar a prática de elaboração, execução e avaliação de projetos de extensão e de aplicação que visem à busca de soluções sociais (como, por exemplo, o ensino de aplicativos de informática para pessoas carentes) e que atendam às aspirações da sociedade;
* proporcionar aos alunos uma formação capaz de permitir o acompanhamento da evolução da computação e da informática, tanto do ponto de vista acadêmico quanto prático;
* fomentar o desenvolvimento de um perfil empreendedor para o profissional a ser formado.

**Perfil do profissional a ser formado**

O perfil do graduando do Curso de Ciência da Computação da FMPFM deverá incluir:

* **a formação básica** que compreende os princípios básicos da área de computação, a ciência da computação, a matemática necessária para defini-los formalmente, a física e eletricidade necessária para permitir o entendimento; o projeto de computadores viáveis tecnicamente e a formação pedagógica que introduz os conhecimentos básicos da construção do conhecimento, necessários ao desenvolvimento da prática do ensino de computação.
* **a formação tecnológica** (também chamada de aplicada ou profissional) que aplica os conhecimentos básicos no desenvolvimento tecnológico da computação
* **a formação complementar** que permite uma interação dos graduandos do curso com outras profissões e
* **a formação humanística** que dá ao graduando uma dimensão social e humana.

### Perfil do egresso

As características fundamentais dos egressos dos Cursos de Graduação da Área de Computação podem ser divididas em três componentes, englobando aspectos gerais, técnicos e ético-sociais, pormenorizadamente estudados pela Instituição, numa série de desdobramentos e especificidades que poderão ser melhor consultadas no CD anexo.

## Descrição do currículo pleno

### Estrutura curricular

A estrutura curricular obedece a Resolução CNE nº 2 de18/06/2007, que dispõe sobre carga horária mínima eprocedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial; a Resolução CNE nº 3 de 02/07/2007, que dispõe sobre o critério de hora-aula; a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e o Decreto nº 5626, de 2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

A seguir, transcreve-se o quadro de disciplinas e respectiva carga horária:

|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINAS** | **CARGA HORÁRIA**  |
| **1º Semestre** | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| Algoritmos e Lógica para Programação | 4 | 72 |
| Circuitos Elétricos | 4 | 72 |
| Computação e Sociedade | 2 | 36 |
| Comunicação e Expressão I | 2 | 36 |
| Fundamentos da Lógica | 4 | 72 |
| Geometria Analítica, Vetores e Matrizes | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **2º Semestre** | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| Álgebra Linear | 4 | 72 |
| Cálculo I | 4 | 72 |
| Comunicação e Expressão II | 2 | 36 |
| Introdução à Eletrônica | 4 | 72 |
| Inglês Instrumental | 2 | 36 |
| Programação de Computadores I | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **3º Semestre** | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| Cálculo II | 4 | 72 |
| Estruturas de Dados | 4 | 72 |
| Métodos e Técnicas de Pesquisa | 2 | 36 |
| Organização e Métodos Empresariais | 2 | 36 |
| Programação de Computadores II | 4 | 72 |
| Sistemas Digitais | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **4º Semestre** | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| Direito e Cidadania | 2 | 36 |
| Empreendedorismo | 2 | 36 |
| Matemática Discreta | 4 | 72 |
| Organização e Arquitetura de Computadores | 4 | 72 |
| Organização, Segurança e Recuperação da Informação | 4 | 72 |
| Paradigmas de Programação | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **5º Semestre** | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| Aspectos Teóricos da Computação | 4 | 72 |
| Bancos de Dados | 4 | 72 |
| Microprocessadores e Microcontroladores | 4 | 72 |
| Multimídia | 4 | 72 |
| Probabilidade e Estatística | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **6º Semestre** | **Semanal** | **Semestral** |
| Cálculo Numérico | 4 | 72 |
| Computação Gráfica e Processamento Digital de Imagens | 4 | 72 |
| Interface Homem-Máquina | 4 | 72 |
| Métodos de Otimização | 4 | 72 |
| Sistemas Operacionais | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **7º Semestre** | **Semanal** | **Semestral** |
| Engenharia de Software | 4 | 72 |
| Compiladores | 4 | 72 |
| Programação Paralela | 4 | 72 |
| Redes de Computadores | 4 | 72 |
| Tópicos Avançados em Computação I | 4 | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **360** |
| **8º Semestre** | **Semanal** | **Semestral** |
| Ciências do Ambiente | 2 | 36 |
| Fundamentos da Economia | 2 | 36 |
| Gerenciamento de Sistemas de Informação | 4 | 72 |
| Inteligência Artificial | 4 | 72 |
| Sistemas Distribuídos | 4 | 72 |
| Tópicos Avançados em Computação II | 4 | 72 |
| **Sub – Total do Semestre** | **20** | **360** |
|  |  |  |
| Estágio Supervisionado | - | 216 |
| Trabalho de Conclusão de Curso | - | 72 |
| Atividades Complementares | - | 72 |
| **Total do Semestre** | **20** | **720** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINA OPTATIVA** | **CARGA HORÁRIA**  |
|  | **Semanal****(aulas)** | **Semestral****(horas)** |
| LIBRAS – Linguagem Brasileira de Sinais | 4 | 72 |
| **Total** | **4** | **72** |

|  |
| --- |
| **RESUMO GERAL** |
| **TOTAL do Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Complementares** | **-** | **360** |
| **TOTAL das Disciplinas** |  | **2.880** |
| **TOTAL GERAL DO CURSO** |  | **3.240** |

## Número de vagas iniciais e turnos de funcionamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Curso** | **Ciência da Computação** |
| **Número de vagas:** | **60** |
| **Regime de Matrícula:** | **Semestral** |
| **Turno de Funcionamento:** |  **Noturno**  |
| **Integralização:** |  **Mínimo: 8 semestres** |
|  **Máximo: 14 semestres** |

## Relação dos docentes do curso

O corpo docente atende à Deliberação CEE nº 55/2006, no que diz respeito à titulação.

## Funcionários administrativos do curso

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo** | **Quantidade** |
| Assessoria Jurídica | 1 |
| Secretária Geral | 1 |
| Auxiliares da Secretaria | 7 |
| Bibliotecário | 1 |
| Auxiliares da Biblioteca | 3 |

## Compromissos referentes às instalações do curso

### Plano de ampliação e atualização permanente do acervo bibliográfico

Informa-se estar em processo de licitação a compra da bibliografia necessária para o curso, até o seu oitavo semestre (cf. relatório de compras presente no Anexo I). Os títulos indicados refletem as bibliografias básicas e complementares (não esgotadas em fornecedores), de todas as disciplinas do curso, suprindo a necessidade atual e a prevista para o ano letivo de 2011. A Direção da Instituição de ensino compromete-se com processo de atualização permanente da bibliografia, por solicitação dos docentes do curso, com antecedência de pelo menos seis meses da utilização das mesmas. As indicações para novas aquisições deverão ser apresentadas ao coordenador do curso que, por sua vez, irá encaminhar semestralmente uma requisição de compra.

## Novas edificações e instalações para o curso

Encontra-se em fase de conclusão um novo edifício no Campus da Instituição, para suprir a demanda por salas de aula e laboratórios dos cursos de Ciência da Computação, Nutrição e Psicologia. Estas novas instalações devem suprir as necessidades de acomodação das turmas de 4º. ano destes cursos em 2011. Este novo prédio também deverá acomodar o 2º. ano do Curso de Engenharia Química. O Anexo II apresenta um conjunto de fotos do prédio em conclusão.

### Novos laboratórios e equipamentos para o curso

Encontra-se em fase de licitação a compra de equipamentos para a constituição de um novo laboratório de computação, com vistas ao atendimento das necessidades previstas para o 4º. ano do Curso de Ciência da Computação. Nesta mesma aquisição serão comprados equipamentos necessários para a reestruturação da rede de computadores que atende não só ao Curso de Ciência da Computação, mas a Instituição como um todo. O Anexo III apresenta a relação de equipamentos que estão sendo adquiridos.

### Contratação de novos docentes para o curso

Caso ao final do presente semestre letivo seja detectada a necessidade de contratação de novos docentes para o curso, deverá ser realizado um processo seletivo para contratação de novos docentes, previamente ao início do primeiro semestre letivo de 2011.

### Alocação de recursos financeiros necessários

Os recursos financeiros necessários à sustentabilidade do curso são oriundos da cobrança de matrículas e repasses realizados pela Prefeitura Municipal, por intermédio da Mantenedora desta Faculdade, a Fundação Educacional Guaçuana. A Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu assume a responsabilidade pela complementação orçamentária necessária para o devido funcionamento desta Faculdade Municipal. O atual demonstrativo de receitas e despesas da Instituição como um todo é apresentado no Anexo IV (no CD).

**III - Da Manifestação dos Especialistas**

O Relatório dos Especialistas (fls.743/749) é favoravelmente à autorização do Curso de Graduação em Ciência da Computação.

São apresentadas, contudo, as sugestões abaixo transcritas:

*Considerando que o curso já se encontra no seu sexto período de funcionamento devido aos atrasos na solicitação dessa autorização definitiva é* ***parecer*** *desta Comissão de Especialistas recomendar a* ***aprovação*** *do funcionamento do curso com a seguinte* ***condição, sem a qual o curso terá sérios problemas no processo de reconhecimento:***

* *Adequar a matriz curricular e/ou horário de funcionamento do curso de forma que o mesmo cumpra o mínino de 3000 horas, conforme detalhamento no item 8.5 desse relatório.*
* *Apresentar um planejamento para que os atuais alunos, que já se encontram em fase avançada no curso possam compensar essas horas durante ou curso ou após cursar o último período da matriz curricular. É importante, que no planejamento conste um “de acordo” dos alunos afetados por esse problema.*

*Além disso, acrescentam-se as seguintes recomendações:*

* *Revisar o PPC como um todo, paginando-o de acordo com o índice. Apresentar uma única versão do PPC (a do CD está diferente do impresso no processo).*
* *Revisar a matriz curricular no que diz respeito a denominação de disciplinas, ementas, bibliografia, desmembramento e ou unificação de disciplinas conforme detalhado no item 8.6;*
* *Em relação a biblioteca é essencial providenciar que os alunos tenham acesso aberto ao acervo e um espaço para estudos individuais e em grupo, conforme* ***item 9.3*** *desse relatório. Além disso, deve-se providenciar acesso a periódicos especializados em computação, sejam eles impressos ou digitais. O acesso ao acervo é fechado aos alunos. Deve-se documentar a aquisição dos livros que constam do ANEXO I (página 70 do arquivo em CD) apresentando pedidos, notas de empenho, etc.*
* *Atualizar a configuração dos computadores conforme já está previsto no Anexo III do PPC (em CD) e transcrito para o item 9.2 desse relatório. Se for o caso, apresentar pedidos, notas de empenho,etc.*
* *Incluir no PPC detalhes sobre os Laboratórios que constituem (ou constituirão) a infra-estrutura do curso: Laboratório de arquitetura de computadores, Laboratório de informática com programas específicos e conectados a internet, Laboratório de infra-estrutura (eletrônica), Laboratório de redes de computadores);*
* *Que a Franco Montoro de Mogi-Guaçu, através de sua mantenedora e diretoria atentem especialmente para os seguintes problemas de infra-estrutura abordados nos itens 9.5 e 11 desse relatório: regulação de temperatura de laboratórios e salas de aulas e acesso para pessoas com deficiências, especialmente nas instalações sanitárias.*
* *Que a Franco Montoro de Mogi-Guaçu, através de sua mantenedora, diretoria e coordenação de cursos estimule os professores, dentro das possibilidades, a deixar a condição de horista e a ter uma dedicação maior em outras atividades necessárias para o curso: orientação de projetos, etc”.*

Consideradas as informações contidas nos autos, assim como as circunstancias de eleição municipal e alteração da direção da instituição mantida e da Fundação mantenedora que afetaram o andamento do curso, manifesto-me pela prorrogação da aprovação já concedida por este CEE por mais um ano, a contar da data da publicação da homologação deste Parecer, na forma do art. 8º, §2º da citada Deliberação CEE 102/2010, de forma que a Instituição possa promover o cumprimento dos compromissos firmados.

Para maior clareza, transcrevo o dispositivo legal citado:

**“Art. 8º** - No caso de o Parecer homologado ser favorável, o Presidente do Conselho expedirá ato de aprovação do projeto do novo curso ou habilitação, para que a Instituição possa promover o cumprimento dos termos de compromisso firmados.

§ 1º - A aprovação do projeto não confere direito à implantação do novo curso ou a realização de processo seletivo, mas assegura que a IES faça os investimentos necessários visando a sua autorização para início de funcionamento.

§ 2º - A aprovação de que trata o *caput* terá a validade de um ano, com possibilidade de prorrogação por igual período, desde que solicitado pela instituição proponente e aprovado pela Câmara de Educação Superior.”

Ainda que tal prorrogação não tenha sido solicitada pela Instituição, a solução proposta tem a natureza de medida cautelar, que se insere no âmbito das competências deste CEE à luz de seu compromisso com a qualidade do ensino do Estado de São Paulo, conforme expresso no artigo 206, VII, da Constituição Federal.

**2. CONCLUSÃO**

**2.1** Tendo em vista as informações da Assistência Técnica e o Relatório dos Especialistas, particularmente as recomendações nele contidas, assim como as circunstâncias que levaram a Instituição à perda do prazo para a solicitação de aprovação definitiva, manifesto-me favoravelmente ao pedido de Autorização de Funcionamento do Curso de Ciência da Computação, da Faculdade Municipal “Prof. Franco Montoro”, de Mogi Guaçu.

**2.2** Convalidam-se os atos praticados desde o início das atividades do Curso, a partir da autorização de seu projeto.

A presente autorização tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação

 São Paulo, 14 de março de 2011

1. **Consª Nina Beatriz Stocco Ranieri**

 Relatora

**3. DECISÃO DA CÂMARA**

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros: Angelo Luiz Cortelazzo, Décio Lencioni Machado, Eunice Ribeiro Durham, Hubert Alquéres (ad hoc), Joaquim Pedro Villaça de Souza Campos, Mário Vedovello Filho e Milton Linhares.

Sala da Câmara de Educação Superior, em 23 de março de 2011.

**a) Cons. Décio Lencioni Machado**

 Vice-Presidente

##### **DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 30 de março de 2011.

**HUBERT ALQUÉRES**

#  Presidente