

INTERESSADA: AUTARQUIA EDUCACIONAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – AEVSF / FACAPE – FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS E SOCIAIS DE PETROLINA  
ASSUNTO: ALTERAÇÃO NA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
RELATOR: CONSELHEIRO ARNALDO CARLOS DE MENDONÇA  
PROCESSO N° 71/2008

**PARECER CEE/PE N° 65/2008-CES**

*APROVADO PELO PLENÁRIO EM 12/08/2008*

---

## **I – RELATÓRIO:**

A Autarquia Educacional do Vale do São Francisco protocolou Ofício de nº 060/2008 neste Conselho Estadual de Educação, datado de 10 de junho de 2008, solicitando aprovação de proposta de alteração da Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, ofertado pela FACAPE – Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina, mantida pela AEVSF – Autarquia do Ensino Superior de Petrolina.

O processo encontra-se instruído pelos seguintes documentos:

- ata do CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da AEVSF;
- ofício da mantenedora ao CEE/PE;
- relatório do projeto de mudança na Matriz Curricular, apresentado e aprovado no CEPE / AEVSF, com as devidas justificativas;
- nova Matriz Curricular proposta com as respectivas ementas e programas.

## **II – ANÁLISE:**

A FACAPE apresentou a este Conselho projeto de alteração na Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, como consequência de resolução aprovada no CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da AEVSF, conforme verificado em relatório anexado a este processo.

O Curso obteve renovação do reconhecimento pelo Parecer CEE/PE nº 139/2006, da lavra da então Conselheira Nelly Medeiros de Carvalho.

Segundo o projeto apresentado, *“A atualização da matriz curricular do curso de Ciência da Computação é justificada pelas seguintes questões, observadas ao longo dos últimos dois anos e consolidadas pelo seu colegiado:*

*1 – A dinâmica com que os avanços tecnológicos acontecem, promovendo significativas mudanças no aprendizado, desenvolvimento e uso de novas tecnologias, impõe uma renovação no elenco de disciplinas do curso, assim como suas respectivas atualizações de conteúdos;*

*2 – A atual matriz, embora ainda compatível com as diretrizes curriculares nacionais, apresenta-se com uma sobrecarga de disciplinas da área de exatas nos dois primeiros períodos, justamente os de adaptação e afirmação do aluno no curso por ele escolhido. Isso tem levado a um relevante índice de reprovação e consequente desmotivação e evasão de alunos;*

3 – A necessidade de aumentar a atratividade do curso, com a inclusão de disciplinas de conteúdos mais práticos e modernos;

4 – A ampliação da oferta de disciplinas eletivas que direcionem melhor os alunos nas diversas áreas de atuação profissional;

A nova Matriz proposta encontra-se a seguir, com a periodização e disciplinas eletivas:

### NOVA MATRIZ CURRICULAR – CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

| 1º PERÍODO    |                                   |               |               |
|---------------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                        | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO |
| 02.03.10.1.01 | Matemática Básica                 | 60            |               |
| 02.03.10.1.02 | Algoritmos                        | 60            |               |
| 02.03.10.1.03 | Português                         | 60            |               |
| 02.03.10.1.04 | Introdução à Computação           | 60            |               |
| 02.03.10.1.05 | Introdução à Filosofia da Ciência | 60            |               |
| <b>TOTAL</b>  |                                   | <b>300</b>    |               |

  

| 2º PERÍODO    |                        |               |                   |
|---------------|------------------------|---------------|-------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA             | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO     |
| 02.03.10.1.06 | Inglês Instrumental    | 60            |                   |
| 02.03.10.1.07 | Estruturas de Dados    | 60            | Algoritmos        |
| 02.03.10.1.08 | Cálculo I              | 60            | Matemática Básica |
| 02.03.10.1.09 | Metodologia Científica | 60            |                   |
| 02.03.10.1.10 | Programação 1          | 60            | Algoritmos        |
| <b>TOTAL</b>  |                        | <b>300</b>    |                   |

  

| 3º PERÍODO    |                                    |               |                                     |
|---------------|------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                         | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                       |
| 02.03.10.1.11 | Programação 2                      | 60            | Estruturas de Dados e Programação 1 |
| 02.03.10.1.12 | Fundamentos da Matemática Discreta | 60            | Matemática Básica                   |
| 02.03.10.1.13 | Física Aplicada à Computação       | 60            | Matemática Básica                   |
| 02.03.10.1.14 | Computadores e Sociedade           | 60            |                                     |
| 02.03.10.1.15 | Cálculo II                         | 60            | Cálculo I                           |
| <b>TOTAL</b>  |                                    | <b>300</b>    |                                     |

  

| 4º PERÍODO    |                              |               |                              |
|---------------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                   | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                |
| 02.03.10.1.16 | Programação 3                | 60            | Programação 2                |
| 02.03.10.1.17 | Eletrônica Digital           | 60            | Fund. Mat. Discreta e Física |
| 02.03.10.1.18 | Bancos de Dados 1            | 60            | Estruturas de Dados          |
| 02.03.10.1.19 | Lógica Aplicada à Computação | 60            | Fund. Mat. Discreta          |
| 02.03.10.1.20 | Sistemas Operacionais        | 60            | Estruturas de Dados          |
| <b>TOTAL</b>  |                              | <b>300</b>    |                              |

| 5º PERÍODO    |                             |               |                                   |
|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                  | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                     |
| 02.03.10.1.21 | Projetos de Sistemas        | 60            | Programação 2 e Bancos de Dados 1 |
| 02.03.10.1.22 | Geometria e Álgebra Linear  | 60            | Matemática Básica                 |
| 02.03.10.1.23 | Teoria dos Grafos           | 60            | Estruturas de Dados               |
| 02.03.10.1.24 | Arquitetura de Computadores | 60            | Eletrônica Digital                |
| 02.03.10.1.25 | Bancos de Dados 2           | 60            | Bancos de Dados 1                 |
| <b>TOTAL</b>  |                             | <b>300</b>    |                                   |

  

| 6º PERÍODO    |                             |               |                                     |
|---------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                  | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                       |
| 02.03.10.1.26 | Sistemas de Informação      | 60            | Projetos de Sistemas                |
| 02.03.10.1.27 | Linguagens Formais          | 60            | Teoria dos Grafos                   |
| 02.03.10.1.28 | Organização de Computadores | 60            | Sistemas Operacionais e Arq. Comput |
| 02.03.10.1.29 | Probabilidade e Estatística | 60            | Cálculo II                          |
| 02.03.10.1.30 | Tecnologias WEB             | 60            | Programação 3 e Banco de Dados 1    |
| <b>TOTAL</b>  |                             | <b>300</b>    |                                     |

  

| 7º PERÍODO    |                                   |               |                                 |
|---------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                        | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                   |
| 02.03.10.1.31 | Computação Gráfica                | 60            | Estruturas de Dados e Geometria |
| 02.03.10.1.32 | Compiladores                      | 60            | Linguagens Formais              |
| 02.03.10.1.33 | Redes de Computadores             | 60            | Organização de Computadores     |
| 02.03.10.1.34 | Introdução ao Direito             | 60            |                                 |
| 02.03.10.1.35 | Ambientes de Negócios e Marketing | 60            | Projetos de Sistemas            |
| 02.03.10.1.36 | Estágio Supervisionado            | 300           |                                 |
| <b>TOTAL</b>  |                                   | <b>600</b>    |                                 |

  

| 8º PERÍODO    |                                  |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                       | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                    |
| 02.03.10.1.37 | Empreendedorismo                 | 60            | Ambiente de Negócios e Marketing |
| 02.03.10.1.38 | Controle e Avaliação de Sistemas | 60            | Probabilidade e Estatística      |
| 02.03.10.1.39 | Redes de Computadores 2          | 60            | Redes de Computadores I          |
| 02.03.10.1.40 | Inteligência Artificial          | 60            | Linguagens Formais               |
| -             | Eletiva                          | 60            |                                  |
| <b>TOTAL</b>  |                                  | <b>300</b>    |                                  |

  

| 9º PERÍODO    |                                                  |               |                                                           |
|---------------|--------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA                                       | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                                             |
| 02.03.10.1.41 | Técnicas de Elaboração de Pesquisa em Computação | 60            | Metodologia Científica e Controle e Avaliação de Sistemas |
| 02.03.10.1.42 | Auditória e Segurança em Sistemas de Informação  | 60            | Sistemas de Informação e Redes de Computadores 2          |
| -             | Eletiva                                          | 60            |                                                           |
| -             | Eletiva                                          | 60            |                                                           |
| -             | Eletiva                                          | 60            |                                                           |
| <b>TOTAL</b>  |                                                  | <b>300</b>    |                                                           |

  

| 10º PERÍODO   |                       |               |                                   |
|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------------------|
| CÓDIGO        | DISCIPLINA            | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                     |
| 02.03.10.1.43 | Projeto em Computação | 60            | Exclusiva para alunos concluintes |
| -             | Eletiva               | 60            |                                   |
| <b>TOTAL</b>  |                       | <b>120</b>    |                                   |

| DISCIPLINAS ELETIVAS |                                      |               |                                        |
|----------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| CÓDIGO               | DISCIPLINA                           | CARGA HORÁRIA | PRÉ-REQUISITO                          |
| 02.03.10.2.01        | Algoritmos Genéticos                 | 60            | Inteligência Artificial                |
| 02.03.10.2.02        | Arquitetura de Computadores II       | 60            | Arquitetura de Computadores            |
| 02.03.10.2.03        | Contabilidade Geral                  | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.04        | Criptografia                         | 60            | Sistemas de informação                 |
| 02.03.10.2.05        | Economia                             | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.06        | e-Learning                           | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.07        | Engenharia de Software               | 60            | Programação 3                          |
| 02.03.10.2.08        | Estruturas de Dados 2                | 60            | Estruturas de Dados                    |
| 02.03.10.2.09        | Ética Profissional em Informática    | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.10        | Imagens, Animação e 3D               | 60            | Computação Gráfica                     |
| 02.03.10.2.11        | Interface Humano-Computador          | 60            | Projeto de Sistemas                    |
| 02.03.10.2.12        | Introdução à Sociologia              | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.13        | Lógica Fuzzy                         | 60            | Inteligência Artificial                |
| 02.03.10.2.14        | Práticas de Programação              | 60            | Programação 3                          |
| 02.03.10.2.15        | Métodos e Softwares Numéricos        | 60            | Programação 1 e Cálculo 2              |
| 02.03.10.2.16        | Micro-controladores e Robótica       | 60            | Arquitetura de Computadores            |
| 02.03.10.2.17        | Multimídia                           | 60            | Computação Gráfica                     |
| 02.03.10.2.18        | Otimização                           | 60            | Linguagens Formais                     |
| 02.03.10.2.19        | Pesquisa Operacional                 | 60            | Probabilidade e Estatística            |
| 02.03.10.2.20        | Processamento de Conhecimento        | 60            | Linguagens Formais                     |
| 02.03.10.2.21        | Processamento Digital de Imagens     | 60            | Computação Gráfica                     |
| 02.03.10.2.22        | Programação para Dispositivos Móveis | 60            | Programação 3                          |
| 02.03.10.2.23        | Programação em Lógica                | 60            | Programação 2 e Lógica para computação |
| 02.03.10.2.24        | Programação Funcional                | 60            | Programação 1                          |
| 02.03.10.2.25        | Projeto de Sistemas 2                | 60            | Projeto de Sistemas                    |
| 02.03.10.2.26        | Projeto e Análise de Algoritmos      | 60            | Linguagens Formais                     |
| 02.03.10.2.27        | Reconhecimento de Padrões            | 60            | Inteligência Artificial                |
| 02.03.10.2.28        | Redes Neurais                        | 60            | Inteligência Artificial                |
| 02.03.10.2.29        | Sistemas Distribuídos                | 60            | Redes de Computadores                  |
| 02.03.10.2.30        | Sistemas de Tempo Real               | 60            | Redes de Computadores                  |
| 02.03.10.2.31        | Sistemas Operacionais II             | 60            | Sistemas Operacionais                  |
| 02.03.10.2.32        | Técnicas de Simulação                | 60            | Programação 2 e Computação Gráfica     |
| 02.03.10.2.33        | Teoria da Administração              | 60            |                                        |
| 02.03.10.2.34        | Teoria da Computação                 | 60            | Linguagens Formais                     |
| 02.03.10.2.35        | Teoria dos Jogos                     | 60            | Programação 1                          |
| 02.03.10.2.36        | Tópicos Especiais em Computação I    | 60            | Variável                               |
| 02.03.10.2.37        | Tópicos Especiais em Computação II   | 60            | Variável                               |
| 02.03.10.2.38        | Tópicos Especiais em Computação III  | 60            | Variável                               |
| 02.03.10.2.39        | Vírus e Invasões                     | 60            | Redes de Computadores 2 e Program. 2   |

A carga horária total do Curso é de 3120 horas.

### III – VOTO:

Em face do exposto e analisado e considerando o relatório aprovado na Comissão de Ensino Pesquisa e Extensão da AEVSF, somos de parecer favorável à aprovação da nova Matriz Curricular apresentada como parte integrante do presente parecer, para o curso de Bacharelado em Ciência da Computação ofertado pela FACAPE - Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina, mantida pela AEVSF – Autarquia Educacional do Vale do São Francisco.

É o voto. Comunique-se à parte interessada, à SE/PE, à SECTMA/PE e ao setor de registro de diplomas do MEC.

**IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA:**

A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 05 de agosto de 2008.

ARNALDO CARLOS DE MENDONÇA – Presidente e Relator  
FERNANDO ANTÔNIO GONÇALVES – Vice-Presidente  
ANTÔNIO INOCÊNCIO LIMA  
JOSÉ AMARO BARBOSA DA SILVA  
MARIA DO CARMO SILVA

**V – DECISÃO DO PLENÁRIO:**

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto do Relator.

Sala das Sessões Plenárias, em 12 de agosto de 2008.

**JOSÉ RICARDO DIAS DINIZ**  
Presidente