



<b>HOMOLOGAÇÃO</b>	
D.M. ____/____/____	Seção ____ P. ____
D.O.U. ____/____/____	Seção ____ P. ____
ATO: _____	
D.O.U. ____/____/____	Seção ____ P. ____

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

484/97

<b>INTERESSADO/MANTENEDORA:</b> UNIÃO DA ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL SUL-MATOGROSSENSE		<b>UF:</b> MS
<b>ASSUNTO:</b> Criação do curso de Ciência da Computação		
<b>RELATOR:</b> Cons. Yugo Okida		
<b>PROCESSO Nº:</b> 23000.006100/96-14		
<b>PARECER Nº:</b> CES 484/97	<b>CÂMARA OU COMISSÃO:</b> CES	<b>APROVADO EM:</b> 15-08-97

**I - RELATÓRIO E VOTO DO RELATOR**

O processo, ora analisado, foi convertido em diligência para que a instituição esclarecesse alguns itens que não puderam ser analisados pela Comissão de Especialistas de Ensino de Informática por deficiência em algumas informações.

Com base nos novos dados enviados pela entidade, julgo que agora o processo está devidamente instruído, contendo, além de outros informes, o quadro de docentes composto por 13 mestres e 8 especialistas, todos adequados às disciplinas que irão ministrar, o que significa uma conceituação A (o mesmo conceito emitido pela Comissão de Especialistas).

A infra-estrutura física, recursos de biblioteca, laboratórios, configuração dos equipamentos, espaço físico dos laboratórios e administração acadêmica já havia merecido conceito C da Comissão de Especialistas. Com os novos dados enviados pela instituição essa conceituação obteve uma melhora significativa.

Diante das informações anexadas ao processo e outros dados ali constantes, sou de Parecer que o processo para a criação do curso de Ciência da Computação, solicitado pela União da Associação Educacional Sul-Matogrossense, com sede na cidade de Campo Grande/MS e a ser ministrado nas Faculdades Integradas de Campo Grande, com 80 vagas anuais, deve ter seu prosseguimento.

Brasília-DF, <sup>15</sup> 15 de agosto de 1997.

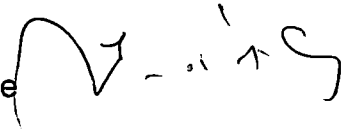
Conselheiro Yugo Okida - Relator

## II - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator.

Sala das Sessões, 15 agosto de 1997.

Conselheiros Éfrem de Aguiar Maranhão - Presidente



Jacques Velloso - Vice-Presidente



FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DE  
Cursos de Graduação em Computação

Processo nº 23000.006100/96-14

Mantenedora: União da Associação Educacional Sul-Matogrossense

Mantida: Faculdades Integradas de Campo Grande

Vagas oferecidas (total) e no. de turmas: 80. Duas turmas de 40 alunos

Regime de matrícula: Seriado anual

Assunto: Autorização do Curso de Ciência da Computação em Campo Grande-MS

Parecer nº 538/96. DEDES / JEL

Esta avaliação foi realizada com base nos padrões de qualidade para cursos de computação. Uma cópia dos padrões pode ser obtida por FTP anônimo no endereço: <ftp://caracol.inf.ufrgs.br/pub/mec/avaliacao>

1 - Perfil dos egressos do curso

Avaliar se a descrição do perfil dos egressos está completa, coerente e clara.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Algumas aptidões dos egressos bem como a classe de problemas que os mesmos estarão capacitados a desenvolver estão descritas às páginas 44 do projeto apresentado. Entretanto, as funções que os egressos estarão capacitados a exercer, bem como a capacidade que os mesmos terão de adaptar-se as novas tecnologias estão superficialmente descritas no projeto. Não há nenhum estudo que convença que os egressos realmente vão possuir essas propriedades.

2 - Metodologia do curso em função do perfil dos egressos

Avaliar a clareza e objetividade da descrição fornecida, bem como verificar a coerência da metodologia do curso com o perfil esperado dos egressos.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

A menos de alguma inferência que pode ser obtida do currículo, não há informações concretas no projeto que descrevem como o curso forma profissionais capazes de atuarem em projeto e construção de sistemas de computação (software e hardware) e no desenvolvimento científico e tecnológico da computação, e/ou como o curso forma profissionais com capacidade para a análise de problemas organizacionais e para usar, de forma adequada e economica, hardware e software na solução

### 3. Papel do egresso na Sociedade

Avaliar se os papéis propostos para atuação do egresso na sociedade são satisfatórios, e se a realidade do curso e da IES é adequada para esses fins.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações concretas no projeto que permitam verificar se o curso forma profissionais capazes de serem agentes transformadores do mercado de trabalho, através da geração e exploração de novas tecnologias. Pelo perfil descrito, supõem-se que seria este o caso.

Também não há informações concretas que permitam verificar se o curso forma profissionais capazes de satisfazer as reais necessidades do mercado de trabalho atual, até porque o mercado de trabalho atual não foi analisado no projeto.

### 4 - Nível de formação do corpo docente

Avaliar o nível de formação do corpo docente fornecido, conforme os padrões de qualidade. Caso a avaliação seja satisfatória pelos padrões de Autorização, mas não pelos padrões de Reconhecimento, salientar esse fato na justificativa do conceito.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

O corpo docente é formado por 1 doutor, 5 mestres, sendo que 2 deles são da área de computação, 9 especialistas, sendo que 5 deles são da área de computação e 2 graduados. O conceito obtido segue os padrões de qualidade para autorização de cursos.

### 5 - Adequação de professores às disciplinas.

Avaliar o grau de coerência da qualificação e experiência do professor com as disciplinas ministradas.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Há uma boa relação entre as especialidades dos professores e as disciplinas que ensinam. A única exceção, que não chega a comprometer este indicador de qualidade, é o Prof. José Barros de Souza, que ensina fundamentos da matemática, sendo graduado em Engenharia Civil com especialidade em Sistemas Educacionais.

#### 6 - Dedicção e regime de trabalho do corpo docente

Avaliar o regime de trabalho dos docentes de acordo com os padrões de qualidade.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

À página 4 do Anexo III está fixado o regime de trabalho dos professores que varia de 20 a 40 horas semanais. Existe abertura para contratação de professores em outros regimes (horista). Não há informações concretas sobre o regime que os professores listados serão contratados.

#### 7 - Não se aplica para os casos de autorização

#### 8 - Não se aplica para os casos de autorização

#### 9 - Qualificação do Coordenador do Curso

Avaliar o regime de trabalho e a qualificação do Coordenador do curso, segundo os padrões de qualidade estabelecidos.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações sobre o coordenador do curso, nem a especificação do seu perfil.

#### 10 - Estrutura curricular

Avaliar o currículo do curso quanto a:

- matérias essenciais para formação básica e profissional em computação
- dimensionamento da carga horária
- disciplinas de caráter geral e formação humanística
- coerência da estrutura curricular
- adequação da bibliografia
- adequação do software e hardware planejados para as disciplinas
- grau de cobertura das matérias mais importantes do Currículo de Referência do MEC para a Área de Computação, para os cursos de graduação plena
- atendimento à Resolução 55/76 para os cursos de Tecnologia em Processamento de Dados
- adequação do currículo aos objetivos propostos para o curso

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Segundo o currículo de referência da SBC, faltam disciplinas como: Matemática Discreta (Álgebra Abstrata), Paradigmas de Programação, Ordenação, Redes de Computadores. O regime seriado anual não é indicado para matérias que se subdividem em muitas disciplinas pequenas. Assim, por exemplo, as disciplinas de Linguagens Formais e Autômatos inclui a disciplina de Teoria da Computação. O aproveitamento das disciplinas de matemática do contínuo é pequeno. Neste caso faltam disciplinas como Teoria das Filas, Introdução à eletrônica, Técnicas Digitais, Otimização etc. Aparentemente, 4 anos é insuficiente para um curso com o perfil projetado. Faltam disciplinas de formação geral e humanística. A bibliografia, de um modo geral, está atualizada e é pertinente. No ementário das disciplinas não há indicação do uso de laboratórios e softwares.

#### 11 - Recursos de biblioteca de suporte ao curso

Avaliar a biblioteca quanto a:

- adequação dos títulos existentes no acervo ao currículo do curso;
- livros-textos em quantidade suficiente para atender aos alunos, idealmente da ordem de um exemplar para cada quinze alunos;
- periódicos de bom nível, como por exemplo, publicações da ACM e da IEEE, e Anais de eventos científicos importantes.

Avaliar a política e facilidades de acesso ao material bibliográfico.

Avaliar o suporte aos usuários da biblioteca.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

A Biblioteca contém 284 títulos da área de processamento de dados. Não é possível avaliar a qualidade deste material frente ao currículo uma vez que este material não foi listado. Não há uma lista inicial de livros para aquisição e periódicos para assinatura, caso o curso venha ser autorizado. Não há maiores informações sobre métodos de recuperação de informações, forma de acesso e empréstimo, facilidades de reserva, reprografia, espaço físico para leitura e trabalho em grupo etc.

#### 12 - Laboratórios de computação

Avaliar as informações fornecidas segundo os padrões de qualidade.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Será colocado à disposição do curso 45 máquinas. Não há indicação de ligação em rede. Não há indicação de exclusividade do uso pelos alunos do curso. Faltam algumas máquinas de porte maior, como workstations, e outras de pequeno porte, mas de paradigma diferente, como macintosh.

As máquinas apresentadas, constante dos tres laboratórios, não há especificação da capacidade de memória interna e externa.

### 13 - Configuração dos equipamentos de laboratório

Avaliar a adequação da configuração dos equipamentos tendo em vista os objetivos do curso e a quantidade de alunos.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Os equipamentos são baseados em microprocessadores 486 e Pentium. Se fossem dedicados exclusivamente para o curso daria uma relação de um equipamento para cada 7 alunos, o que está um pouco abaixo dos padrões.

### 14 - Política de uso dos laboratórios.

Avaliar a compatibilidade de acesso aos laboratórios com a necessidade de realização de trabalhos extra-classe. Verificar se a política de acesso é compatível com os objetivos do curso, e se os laboratórios são de uso exclusivo dos alunos do curso.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há maiores informações que permitam avaliar este indicador de qualidade.

### 15 - Plano de manutenção dos equipamentos

Avaliar a qualidade da manutenção dos equipamentos de laboratório de computação.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há maiores informações que permitam avaliar este indicador de qualidade.

**16 - Laboratórios de hardware**

Avaliar os laboratórios de hardware disponíveis, tendo em vista os objetivos do curso.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Há um pequeno laboratório de hardware, mas não está ligado a nenhuma disciplina do curso. Aparentemente será usado na disciplina de Arquitetura e Organização de Computadores e/ou Microprocessadores.

**17 - Espaço físico dos laboratórios:**

Avaliar a adequação do espaço físico, tendo em vista a quantidade de equipamentos e o número de usuários.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Conforme disposto às páginas 55 do projeto há espaço físico suficiente para os laboratórios. Como não há indicação da exclusividade de uso fica difícil verificar a adequação dos laboratórios ao número de usuários.

**18 - Não se aplica para os casos de autorização**

**19 - Software disponível às necessidades das disciplinas.**

Avaliar o software previsto / disponível no laboratório em relação às necessidades das disciplinas.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações que permitam avaliar este indicador de qualidade.



**20 - Pessoal técnico de apoio**

Avaliar o quadro de pessoal de apoio previsto / disponível quanto à qualificação, regime de trabalho e atribuições.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações concretas sobre pessoal técnico para gerência de redes, sistemas operacionais, instalação de softwares e preparação dos laboratórios para experimentos eletrônicos digitais, quando aplicável

**21 - Laboratórios complementares:**

Avaliar a disponibilidade de laboratórios para disciplinas de outras áreas.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações que permitam avaliar este indicador de qualidade embora existam disciplinas no currículo que exigem laboratórios como Física, por exemplo.

**22- Administração acadêmica do curso**

Avaliar a administração acadêmica do curso segundo os padrões de qualidade.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações concretas que mostrem como o curso será administrado. Não há no regimento a figura de coordenador do curso e a de comissão de curso. Não está claro no regimento a quem compete as questões curriculares.

**23 - Infra-estrutura física**

Avaliar a adequação da infra-estrutura, tendo em vista o número de alunos, objetivos do curso, estrutura curricular e horário de funcionamento.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há no processo um estudo aprofundado do reflexo do novo curso sobre a infra-estrutura existente. Ela é suficiente? A área física disponível é suficiente? Aparentemente, com a infra-estrutura existente é possível iniciar o curso.

24 - Não se aplica para os casos de autorização.

25 - Não se aplica para os casos de autorização.

26 - Pesquisa, Pós-graduação e Extensão

Avaliar a influência dos programas de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão da IES nas atividades do curso e na formação dos alunos.

Conceito: A  B  C  D  E

Justificativa do conceito:

Não há informações no projeto que permitam avaliar este indicador de qualidade.

## Resultado da Avaliação

### Corpo Docente:

No.	INDICADOR AVALIADO	CONCEITO (A - E) ou N/A
4	Nível de formação do corpo docente	D
5	Adequação de professores às disciplinas	A
6	Dedicação e regime de trabalho	E
9	Qualificação do Coordenador do Curso	E

**CONCEITO GLOBAL DO CORPO DOCENTE: D**

### Indicadores complementares:

No.	INDICADOR AVALIADO	CONCEITO (A - E) ou N/A
1	Perfil dos egressos	B
2	Metodologia do curso em função do papel do egresso	C
3	Papel do egresso na sociedade	C
10	Estrutura curricular	C
11	Recursos de biblioteca de suporte ao curso	C
12	Laboratórios de computação	C
13	Configuração dos equipamentos de laboratório	C
14	Política de uso dos laboratórios	E
15	Plano de manutenção dos equipamentos	E
16	Laboratórios de hardware	C
17	Espaço físico dos laboratórios	C
19	Software disponível às necessidades das disciplinas	E
20	Pessoal técnico de apoio	E
21	Laboratórios complementares	E
22	Administração acadêmica	C
23	Infra-estrutura física	C
26	Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	E

#### OBS:

1. O conceito E foi atribuído aos indicadores de qualidade para os quais a IES não enviou informações.
2. Para fins desta avaliação os indicadores de qualidade 9-Qualificação do Coordenador do Curso, 15-Plano de manutenção dos equipamentos, 20-Pessoal técnico de apoio e 26-Pesquisa, Pós-graduação e Extensão, embora analisados, não foram considerados para o cálculo do conceito global, por não terem sido mencionados na Portaria 181/96.
3. A observação N/A no Resultado da Avaliação indica que este indicador não se aplica para o curso em tela.

**CONCEITO GLOBAL DOS INDICADORES ACIMA: C**

**JUSTIFICATIVA:**

A qualificação do corpo docente é muito fraca para um curso da área de Ciência da Computação. O currículo não cobre todas as matérias consideradas essenciais para um curso da área de Ciência da Computação.

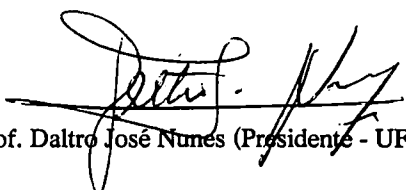
---

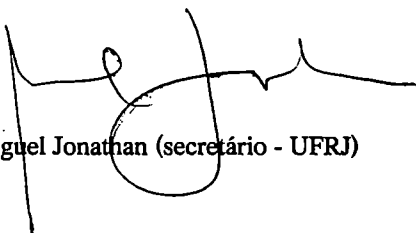
**PARECER CONCLUSIVO DO MEC:**

Considerando que o projeto de criação do curso está mal elaborado, somos de parecer que o projeto não deve ser aprovado.

Brasília, DF, 3 de novembro de 1996

Comissão de Especialistas de Ensino de Informática - CEEInf/SESu/MEC

  
Prof. Daltro José Nunes (Presidente - UFRGS)

  
Prof. Miguel Jonathan (secretário - UFRJ)

Prof. Cláudio Kirner (membro -UF S. Carlos)

Prof. Roberto da Silva Bigonha (membro-UFGM)