



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO: Instituto de Ensino Superior de São Paulo		UF MS
ASSUNTO: Autorização para o funcionamento do curso de Computação, licenciatura, a ser ministrado pela Faculdade de Selvíria, com sede no município de Selvíria, no Estado de Mato Grosso do Sul.		
RELATOR(A): Vilma de Mendonça Figueiredo		
PROCESSO(S) Nº(S): 23000.000547/99-88		
PARECER Nº: CES/CNE 1017/00	COLEGIADO: CES	APROVADO EM: 7/11/00

I – RELATÓRIO E VOTO DO(A) RELATOR(A)

O Instituto de Ensino Superior de São Paulo, com sede em São Paulo, SP, solicitou autorização para o funcionamento do curso de licenciatura em Informática, a ser ministrado pela Faculdade de Selvíria, com sede em Selvíria, Mato Grosso do Sul.

A Faculdade de Selvíria foi credenciada em maio de 2000, com a autorização do curso de Comunicação Social, bacharelado, e encontram-se em tramitação no MEC diversos processos de solicitação de autorização de cursos de Direito, Turismo, Enfermagem e Medicina Veterinária.

A SESu/MEC designou Comissão de Avaliação para verificar *in loco* as condições existentes para oferta do curso pretendido. A Comissão visitou a instituição em dezembro de 1999 e apresentou relatório detalhado com conceito global E. A instituição solicitou revisão da avaliação e o recurso foi apreciado pela Comissão de Especialistas que modificou o conceito global para D.

O exame detalhado do processo conduz a parecer contrário à autorização do curso de Computação, licenciatura, pretendido pela Faculdade de Selvíria, mantida pelo Instituto de Ensino Superior de São Paulo, com sede em Selvíria, Mato Grosso do Sul, pelo fato de a instituição ainda não apresentar as condições necessárias ao seu funcionamento, tendo recebido conceito "CI".

Brasília(DF), 7 de novembro de 2000.

Conselheiro(a) Vilma de Mendonça Figueiredo - Relator(a)

II – DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova por unanimidade o voto do(a) Relator(a).

Sala das Sessões, em 7 de novembro de 2000

Conselheiro Roberto Cláudio Frota Bezerra – Presidente

Conselheiro Arthur Roquete de Macedo – Vice-Presidente

CD OK
620K

Vilma

1017/00

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

RELATÓRIO SESu/COSUP Nº 800 /2000

Processo nº : 23000.000547/99-88

Interessada : INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE SÃO PAULO

CGC : 023.702.398-91

Assunto : Autorização para o funcionamento do curso de Computação, licenciatura, a ser ministrado pela Faculdade de Selvíria, com sede no município de Selvíria, no Estado de Mato Grosso do Sul.

I - HISTÓRICO

O Instituto de Ensino Superior de São Paulo, com sede no município de São Paulo, no Estado de São Paulo, solicitou a este Ministério, nos termos da Portaria MEC nº 641/97, a autorização para o funcionamento do curso de Licenciatura em Informática, a ser ministrado pela Faculdade de Selvíria, com sede no município de Selvíria, no Estado de Mato Grosso do Sul, com 120 vagas totais anuais.

A Faculdade de Selvíria foi credenciada pela Portaria MEC nº 612, de 03 de maio de 2000, que também autorizou o curso de Comunicação Social, bacharelado, com a habilitação Radialismo. A Instituição ministra o curso de Administração, autorizado pela Portaria MEC nº 672, de 24 de maio de 2000. Encontram-se em tramitação neste Ministério os processos nºs 23000.000545/99-52, 23000.000548/99-41, 23000.009026/99-12 e 23000.009029/99-01, referentes à solicitação de autorização dos cursos de Direito, Turismo, Enfermagem e Medicina Veterinária, respectivamente. Pelo processo nº 23000.016511/99-80, também em tramitação, a Instituição solicitou a aprovação de seu Regimento.

A Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática, pelo Parecer Técnico MEC/SESu/DEPES/COESP nº 065/99, manifestou-se favorável à continuidade da tramitação do processo, independentemente de sua avaliação, de acordo com a Resolução CEEInf nº 1/98. Esclareceu que a Instituição, ao assinar o Termo de Compromisso, assumirá a responsabilidade de implantar o curso dentro dos padrões de qualidade da área, com estrutura curricular, perfil dos egressos e demais indicadores de qualidade compatíveis com a denominação pretendida.

Em 13 de maio de 1999, o Presidente do Instituto de Ensino Superior de São Paulo assinou Termo de Compromisso junto a esta Secretaria, de acordo com o estabelecido no artigo 6º da Portaria Ministerial nº 641/97.

Para averiguar as condições existentes para a oferta do curso, a SESu/MEC designou Comissão de Avaliação, pela Portaria nº 2.056, de 25 de outubro

38

de 1999, constituída pelos professores Raul Sidney Wazlawick, da Universidade Federal de Santa Catarina, e Neide Maria Bertoldi Franco, da Universidade de São Paulo. Os trabalhos de avaliação foram realizados nos dias 14 e 15 de dezembro de 1999.

A Comissão de Avaliação apresentou relatório contrário à autorização para o funcionamento do curso de Licenciatura em Computação, tendo atribuído o conceito global "E" às condições iniciais de sua oferta.

O Instituto de Ensino Superior de São Paulo, em documentação encaminhada em 21 de dezembro de 1999, solicitou revisão da avaliação realizada. Posteriormente, em 14 de abril de 2000, a Instituição apresentou alterações do projeto pedagógico do curso.

A Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática, pelo Parecer MEC/SESu/DEPES/COESP nº 522/2000, ratificou o relatório da Comissão Avaliadora, contrário à autorização. No Parecer, a CEEInf apreciou o recurso interposto pela Instituição, tendo modificado o conceito global do curso para "D".

II - MÉRITO

Conforme consta do relatório, a Comissão de Avaliação atribuiu ao curso de Licenciatura em Computação os seguintes conceitos:

Corpo Docente		
Nº	Indicador avaliado	Conceito (A-E) ou N/A
2 - *****	Nível de formação e adequação do corpo docente	C
3 - ****	Política de aperfeiçoamento/qualificação/atualização docente	C
4 - ***	Dedicação e estabilidade do corpo docente	E
5 - ***	Qualificação do coordenador do curso	B
Conceito global do corpo docente: C		
Indicadores Complementares		
Nº	Indicador Avaliado	Conceito (A-E) ou N/A
1 - ***	Perfil dos egressos e metodologias do curso	C
6 - *****	Estrutura curricular	D
7 - *****	Recursos de biblioteca de suporte ao curso	D
8 - *****	Laboratórios de computação	D
9 - *****	Laboratórios de <i>hardware</i>	N/A
10 - **	Pessoal técnico de apoio	A
11 - *	Administração acadêmica do curso	A
12 - *****	Infra-estrutura física	D
13 - **	Número de vagas	D
14 - **	Desempenho do curso ®	N/A
15 - ** (1); ***** (2)	Pesquisa, pós-graduação e extensão	E
16 - *****	Exame Nacional de Cursos	N/A
(1) Cursos que têm a computação como atividade meio; (2) Cursos que têm a computação como atividade fim		
Conceito global dos indicadores complementares: D		

Ao longo do relatório, a Comissão Avaliadora apresentou as justificativas a seguir, referentes aos conceitos atribuídos:

 Ed0547

- Nível de formação e adequação do corpo docente: a Comissão informou que os professores cujos títulos de mestrado foram obtidos em cursos não recomendados pela CAPES foram considerados como especialistas. Poucos docentes tiveram efetiva participação na elaboração do currículo e das ementas. Há um bom número de professores graduados na área de computação e há dois doutores, enquadrados na área, atuando no curso. Conceito: C.

- Política de aperfeiçoamento/qualificação/atualização docente: a política não está perfeitamente definida e o plano de capacitação docente possui inconsistências. O planejamento financeiro destina 1% da arrecadação do curso para capacitação de professores e funcionários. Conceito: C.

- Dedicação e estabilidade do corpo docente: o curso depende basicamente de professores horistas, a maioria dos quais sequer reside na cidade. Conceito: E.

- Qualificação do coordenador do curso: a coordenadora é mestre na área de computação e deverá ser contratada em regime de tempo integral. Não é graduada na área de computação. Conceito: B.

- Perfil dos egressos e metodologias do curso: as capacidades listadas para o aluno egresso não detalham satisfatoriamente o diferencial entre o licenciado e o bacharel em sistemas de informação. Conceito: C.

- Estrutura curricular: o currículo pec^{ca} em áreas importantes, não se percebendo um bom planejamento curricular das disciplinas como um todo. Várias áreas não são cobertas pelo currículo, tais como: computação e algoritmos, arquitetura de computadores e formação tecnológica. Não estão explicitamente previstas, na disciplina tecnologia aplicada a educação, as tecnologias de multimídia, realidade virtual e interface homem/máquina. Conceito: D.

- Recursos de biblioteca: a biblioteca não atende ao número de alunos solicitado (120 vagas anuais) e não existem anais de eventos científicos. Praticamente toda a literatura apresentada é em língua portuguesa. Os periódicos contam com poucos títulos de bom nível acadêmico. Conceito: D.

- Laboratórios de computação: os equipamentos estão concentrados em uma única sala e o equipamento de projeção não permite visualização adequada a todos os alunos. O acesso à Internet ainda não está disponível. A IES está contatando provedores de Internet e o laboratório possui sistema de refrigeração. As máquinas são novas, com configuração razoável. Conceito: D

- Pessoal técnico de apoio: conceito A.

- Administração acadêmica do curso: conceito A.

- Infra-estrutura física: o pleno funcionamento do curso dependerá da conclusão de salas que sequer começaram a ser construídas. A sala de professores e cantina ainda não foram completadas; vários itens passíveis de verificação ainda não estão concluídos ou não foram iniciados; vários tipos de equipamentos audiovisuais ainda não foram adquiridos. A Instituição está construindo prédios de forma planejada, segundo *layout* adequado a uma instituição de ensino. Conceito: D.


Ed0547

- Número de vagas: considerando-se a biblioteca e os laboratórios atuais, o curso não comporta mais do que 80 (oitenta) alunos por ano. Conceito: D.

Ao atribuir o conceito global E, a Comissão de Avaliação apresentou a seguinte justificativa:

O corpo docente, embora conte primordialmente com professores horistas é qualificado e adequado a trabalhar no curso. O currículo apresentado não atende suficientemente às diretrizes curriculares para cursos de licenciatura em computação. O laboratório e a biblioteca foram subdimensionados para o número de alunos solicitado.

A Instituição solicitou revisão da avaliação procedida, apresentando argumentação detalhada contra os conceitos atribuídos a diversos indicadores de qualidade. A CEE de Computação e Informática, após exame minucioso dessas ponderações, ratificou a avaliação da Comissão Avaliadora, ressaltando que o conceito global do curso deve ser "D", concluindo, portanto, que o mesmo não pode ser autorizado. No parecer, a CEEInf concedeu à Instituição o prazo de seis meses, a contar da data de avaliação, para sanar os problemas apontados no relatório.

O Instituto de Ensino Superior de São Paulo, em 31 de julho de 2000, encaminhou recurso contra o Parecer da Comissão Avaliadora, baseado nos seguintes itens:

- inobservância da Portaria MEC nº 640, artigos 4º e 6º e Portaria MEC nº 946/97;

- introdução para os cursos da área de computação, do Manual do Avaliador, hoje parte integrante dos Indicadores e Padrões de Qualidade, porém não disponível para as Instituições;

- incompetência da CEEInf para reter processos de autorização por um prazo de 6 (seis) ou 12 (doze) meses, através de ato veiculado pela Internet;

- inexistência de ato de delegação de competência e/ou atribuições às Comissões de Especialistas de Ensino, para análise e emissão de parecer conclusivo sobre solicitação de revisão de avaliação, procedida com base no artigo 3º da Portaria SESu 2.297, de 08 de novembro de 1999;

- inconsistências e desencontros apresentados nos relatórios das Comissões Verificadoras da CEEInf, disponibilizados na Internet.

Finalizando o pedido, a Instituição solicitou o encaminhamento do processo ao Conselho Nacional de Educação.

Acompanham este relatório os anexos:

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

B - Corpo docente;

C - Organização curricular.



III - CONCLUSÃO

Encaminhe-se o presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, acompanhado do relatório da Comissão de Avaliação e dos Pareceres Técnicos da Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática, que se manifestaram desfavoráveis à autorização do curso de Computação, licenciatura, com o conceito global "CI", atribuído às condições iniciais de sua oferta, a ser ministrado pela Faculdade de Selvíria, mantida pelo Instituto de Ensino Superior de São Paulo, com sede na cidade de Selvíria, no Estado de Mato Grosso do Sul.

À consideração superior.

Brasília, 26 de setembro de 2000.



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



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

ANEXO A

SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO PROCESSO E DO RELATÓRIO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

A. 1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nº do Processo: 23000.000547/99-88

Instituição: Faculdade de Selvíria

Av. Goiás, 900 - Selvíria/MS - CEP 79 590-000

Curso	Mantenedora	Total vagas/ anuais	Turno(s) funcionamento	Regime de matrícula	Carga horária total	Tempo mínimo de IC*	Tempo máximo de IC*
Licenciatura em Computação	Instituto de Ensino Superior de São Paulo	120 vagas	Diurno e noturno	Seriado anual	3000 h/a	04 anos	-

* Integralização curricular

A. 2 - CORPO DOCENTE

QUALIFICAÇÃO		
Titulação	Area do Conhecimento	Totais
Doutores	Ciências, Engenharia Elétrica	02
Mestres	Ciências Matemáticas (3), Engenharia Elétrica, Administração, Educação (doutoranda em Ensino na Educação Brasileira), Ciências, Sistemas Distribuídos	08
Especialistas	Didática (3), Psicopedagogia, Psicologia e Psiquiatria, Metodologia do Ensino, Didática Geral	07
Graduados	Ciência da Computação (mestrando em Sistemas Distribuídos/Redes de Computadores), Matemática (mestrando em Automação)	02
TOTAL		19
Regime de trabalho: Um (01) professor em regime de tempo integral, cinco (05) em tempo parcial e treze (13) horistas. Existe adequação entre qualificação docente/disciplina a ser ministrada.		

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

INSTALAÇÕES FÍSICAS

Infra-estrutura física: o pleno funcionamento do curso dependerá da conclusão de salas que sequer começaram a ser construídas; a sala de professores e cantina ainda não foram completadas; vários itens passíveis de verificação ainda não estão concluídos ou não foram iniciados; vários tipos de equipamentos audiovisuais ainda não foram adquiridos. A Instituição está construindo prédios de forma planejada, segundo *layout* adequado a uma instituição de ensino.

LABORATÓRIOS (instalações e equipamentos)

Laboratórios de computação: os equipamentos estão concentrados em uma única sala; o equipamento de projeção não permite visualização adequada a todos os alunos; o acesso à Internet ainda não está disponível. A IES está contatando provedores de Internet, o laboratório possui sistema de refrigeração; as máquinas são novas, com configuração razoável.

BIBLIOTECA

Recursos de biblioteca: a biblioteca não atende ao número de alunos solicitado (120 vagas anuais); não existem anais de eventos científicos; praticamente toda a literatura apresentada é em língua portuguesa; os periódicos apresentados contam com poucos títulos de bom nível acadêmico.



Processo nº 23000.000547/99-88 - ANEXO B

(**) TI= tempo integral (40 horas). TP= Tempo parcial (acima de 19 horas). Horista H1= de 9 a 19 horas. Horista H2 = de 1 a 8 horas. Outro regime (especificar)

(***) Exemplo. I=1: graduação. I=2: especialização. I=3:...

- b) Anexar uma declaração assinada por cada docente responsabilizando-se pelo ensino de disciplinas do curso na forma: "Eu, ..., CPF, RG (Número, data de emissão, órgão expedidor), endereço residencial, declaro que me responsabilizarei (ou que sou responsável) pelo ensino das seguintes disciplinas...na (IES) desde/a partir de (data). Declaro, outrossim, que mantenho (manterei) vínculo docente com as seguintes outras instituições de ensino superior, nos níveis de dedicação a seguir descritos.....data, local e assinatura".
- c) Fornecer para cada disciplina, coerentemente com os dados fornecidos no item (a), os nomes dos professores. Em se tratando de reconhecimento, o nome dos professores que a ensinaram, nos últimos 5 anos (ou a partir da última avaliação, o que estiver mais próximo) e que pertencem aos quadros da Instituição. Em se tratando de autorização, todos os docentes planejados para o curso inteiro e que assinaram a declaração.

CORPO DOCENTE E EXPERIÊNCIA

1ª Série			
DISCIPLINA		DOCENTES	
		Titulação	Enquadramento
Lógica de Programação	Valéria Maria Volpe	Mestre	
Laboratório de Computação	Juliano Ribeiro Ipólito	Mestrando	
Organização de Computadores	José Aparecido de Aguiar Viana	Mestre	
Matemática Discreta	Mariangela Cazetta	Mestre	
Estatística Descritiva	Célia Regina Nugoli	Mestranda	
Administração Geral	Elmara Edma Bassan Mendes	Mestre	
Inglês Instrumental	Antonio Guilhermino Silva	Especialista	
Português Instrumental	Claudete Cameshi de Souza	Mestre	
Metodologia da Educação Especial	Denise Ferreira	Especialista	
2ª Série			
Linguagem de Programação I	Juliano Ribeiro Ipólito	Mestrando	
Estruturas de Dados	Márcio Alexandre Marques	Doutor	
Análise de Sistemas	Carlos Magnus Carlson Filho	Doutor	
Computação e Sociedade	Luis Paulo Barbour Scott	Mestre	
Calculo Diferencial e Geometria Analítica	Cylene CC Leite	Mestre	
Psicologia da Educação	Marisa Lidia de Azevedo	Especialista	
Metodologia do Ensino Médio	Janete de Azambuja Viana	Especialista	
Prática de Ensino de Computação I	Valéria Maria Volpe Clorinda Rulli Menezes	Mestre Especialista	
3ª Série			
Linguagem de Programação II	Juliano Ribeiro Ipólito	Mestrando	
Engenharia de Softwares	Luis Paulo Barbour Scott	Mestre	
Banco de Dados	Carlos Magnus Carlson Filho	Doutor	

Sistemas de Informação	Walter Gomes Pedrosa Junior	Mestre	NC
Tecnologia Aplicada a Educação	Valéria Maria Volpe	Mestre	NC
Filosofia e Ética	Pedro Zonta	Especialista	NC
Tendências em Educação	Clorinda Rulli Menezes Janete de Azambuja Viana	Especialista Especialista	NC NC
Prática de Ensino de Computação II	Valéria Maria Volpe Clorinda Rulli Menezes	Mestre Especialista	NC NC
Didática II	Clorinda Rulli Menezes	Especialista	NC
4ª Série			
Redes e Sistemas Operacionais	Walter Gomes Pedrosa Junior	Mestre	NC
Empreendedorismo	Luis Paulo Barbour Scott	Mestre	
Estrutura e Funcionamento de Ensino	Maria Marly Azambuja de Freitas	Especialista	
Didática II	Clorinda Rulli Menezes	Especialista	
Prática de Ensino de Computação III	Valéria Maria Volpe	Mestre	
Trabalho de Conclusão de Curso	José Aparecido de Aguiar Viana	Mestre	
Estagio Supervisionado (extra curricular)	Todos os docentes das áreas específicas do curso		

(*) Importante: Para cada disciplina, listar todos os professores. No exemplo acima, a disciplina Disc1 está sendo/será ensinada pelos professores Prof1, Prof2 e Prof3. No caso de Reconhecimento, considerar o currículo do curso oficial atual e os que estão em extinção, começando pelo atual e usando a mesma tabela.

(**) A ser preenchido pelo MEC. Por exemplo, se um DC compartilhar com outros dois docentes no ensino de uma mesma disciplina, entrar então com 1/3 DC. No caso de reconhecimento, busca-se uma média dos últimos 5 anos (ou a partir da última avaliação, o que estiver mais próximo) e não uma fotografia instantânea atual.

d) Fornecer a produção científica do corpo docente (somente para cursos que tem a computação como atividade fim):

Autor	Título	Referência completa (segundo a ABNT)

2.2 Avaliação do MEC

Preencher (pelo MEC) a tabela Resumo de Docentes (Maior Nível de Formação) do quadro atual e previsto para contratação, levando em conta o preenchimento da tabela (c) acima.

	Qtde.	% do Total	Graduado em curso de Computaçã	Na Área de Computação (*)	Em outras Áreas

Trata-se do currículo oficial do curso e não dos antigos extintos/em extinção. O currículo deve estar de acordo com as Diretrizes Curriculares da área de Computação e Informática.

Denominação da disciplina	Número de Créditos (quando for o caso)	Carga horária semestral (ou anual)	Pré requisitos
Primeiro ano			
01.Lógica de Programação	4	144 h/a	-
02.Laboratório de Computação	2	72 h/a	-
03.Organização de Computadores	2	72 h/a	-
04.Matemática Discreta	2	72 h/a	-
05.Estatística Descritiva	2	72 h/a	-
06.Administração Geral	2	72 h/a	-
07.Inglês Instrumental	2	72 h/a	-
08.Português Instrumental	2	72 h/a	-
09.Metodologia da Educação Especial	2	72 h/a	-
Segundo ano			
10.Linguagem de Programação I	4	144 h/a	01/03
11.Estruturas de Dados	3	108 h/a	01/03
12.Análise de Sistemas	2	72 h/a	01/03
13.Computação e Sociedade	2	72 h/a	-
14.Cálculo Diferencial e Geometria Analítica	3	108 h/a	-
15.Psicologia da Educação	2	72 h/a	-
16.Metodologia do Ensino Médio	2	72 h/a	-
17.Prática de Ensino de Computação I	2	72 h/a	-
Terceiro ano			
18.Linguagem de Programação II	3	108 h/a	10
19.E Engenharia de Softwares	2	72 h/a	10
20.Banco de Dados	2	72 h/a	01/03
22.Sistemas de Informação	2	72 h/a	-
23.Tecnologias Aplicada a Educação	2	72 h/a	-
24.Filosofia e Ética	2	72 h/a	-
25.Tendências em Educação	2	72 h/a	-
26.Prática de Ensino de Computação II	3	108 h/a	-
27.Didática I	2	72 h/a	-
Quarto ano			
28.Redes e Sistemas Operacionais	4	144 h/a	-
29.Empreendedorismo	2	72 h/a	-
30.Estrutura e Funcionamento de	2	72 h/a	-

Ensino			
31. Didática II	2	72 h/a	27
32. Prática de Ensino de Computação III	4	144 h/a	-
33. Trabalho de Conclusão de Curso	4	144 h/a	-
34. Estágio Supervisionado (extra curricular)		300 h/a	-

Apresentar também, para cada disciplina, dados de acordo com a tabela a seguir:

Nome da disciplina: Lógica de Programação
Ementa: Introdução à Lógica. Construção de Algoritmos. Tipos de Dados. Constantes e Variáveis. Expressões e Operadores. Pseudocódigo. Estruturas Básicas de Controle. Apresentação dos Algoritmos. Variáveis Estruturadas (Unidimensional e Multidimensional). Rotinas de Busca e Ordenação. Linguagem de Programação Estruturada.
Bibliografia efetivamente adotada (listar primeiro os livros textos e depois os referenciados): FORBELLONE, A. L. V., EBERSPÄCHER, H. F. <i>Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados</i> . São Paulo: Makron Books, 1993. GUIMARÃES, A. M. <i>Algoritmos e Estruturas de Dados</i> . Rio de Janeiro: LTC, 1985. DAGHLIAN, J. <i>Lógica e Álgebra de Boole</i> . São Paulo: Atlas, 1990. FARRER, H. et al. <i>Programação Estruturada de Computadores: Algoritmos Estruturados</i> . Rio de Janeiro: LTC, 1989. VELLOSO, F. C. <i>Informática: Conceitos Básicos</i> . Rio de Janeiro: Campus, 1994. WIRTH, N. <i>Algoritmos e Estruturas de Dados</i> . Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1989.
Especificar o software de apoio necessário ao ensino da disciplina: Linguagem de programação C, C++

Nome da disciplina: Laboratório de Computação
Ementa: Introdução. Conceitos Fundamentais da Computação. Sistema Operacional. Internet: Conceitos básicos. Editor de Texto. Criação de Home Pages: HTML.
Bibliografia efetivamente adotada (listar primeiro os livros textos e depois os referenciados): ALCADE, E., GARCIA, M. e PENUELAS, S. <i>Informática Básica</i> , São Paulo: Ed. Makron Books, 1991. BOTT, E. e PERSON, R. <i>Usando Windows 98 GRMC</i> . Rio de Janeiro – RJ: Ed. Campus, 1998 CASSEL, P. <i>Aprenda em 14 dias Access 7P Windows 95</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1995. CATAPULT, INC. <i>Microsoft Windows 95: Passo a Passo</i> , São Paulo: Ed. Makron Books, 1996. KING, A. <i>Desvendando Windows 95</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1995. KING, A. <i>Introdução ao MS Windows 2000 Server</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999. LEMARY, L. <i>Aprenda em 1 semana a Criar Home Pages na WWW com HTML</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1996. QUE. <i>Usando Word Wide Web – GA</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998. QUE. <i>Usando Windows 98. A fonte de referência definitiva para soluções abrangentes</i> . Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1996. RAMALHO, J. A. <i>Descobrimos o Windows 98</i> . São Paulo: Ed. Makron Books, 1998 RAMALHO, J. A. <i>Iniciando em HTML</i> . São Paulo: Makron Books, 1996