



HOMOLOGAÇÃO			
D.M.	20/2/98		
D.O.U.	6/3/98	Seção	1 P. 77
ATO:	PM. 175	4/3/98	
D.O.U.	6/3/98	Seção	1 P. 76

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

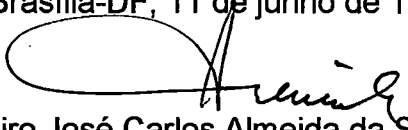
INTERESSADO/MANTENEDORA: FACULDADE DE TECNOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL/CENTRO DE ENSINO UNIFICADO DE BRASÍLIA - CEUB		UF: DF
ASSUNTO: Transformação do "Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados" em Bacharelado de "Ciência da Computação"		
RELATOR(a) CONSELHEIRO(a): José Carlos Almeida da Silva		
PROCESSO Nº: 23123.003614/95-79		
PARECER Nº: 358/97	CÂMARA OU COMISSÃO: CES	APROVADO EM: 11/06/97

I - RELATÓRIO E VOTO DO RELATOR

Pelo Processo nº 23123.003614/95-79, o Presidente do Centro de Ensino Unificado de Brasília - CEUB, solicita aprovação para a transformação do "Curso Superior de Tecnologia em Processamentos de Dados", ministrado pela Faculdade de Tecnologia do Distrito Federal, em "Curso de Bacharelado de Ciência da Computação", ministrado pela referida Faculdade.

Voto, favoravelmente à transformação do "Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados" em "Curso de Bacharelado de Ciência da Computação", com 100 (cem) vagas totais anuais, em regime de autorização, a ser ministrado pela Faculdade de Tecnologia do Distrito Federal, mantida pelo Centro de Ensino Unificado de Brasília - CEUB, com sede na Cidade de Brasília, Distrito Federal, ficando aprovados o Quadro Docente e o Currículo Pleno constituído de 2.970 horas/aula, correspondentes a 202 créditos, integralizáveis, no mínimo, em 4 (quatro) e, no máximo, em 8 (oito) anos, em anexo ao Relatório nº 153/97 da SESu/MEC, que é parte integrante deste voto.

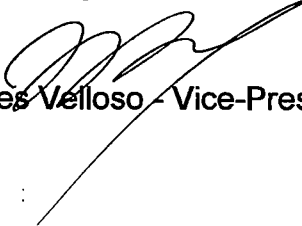
Brasília-DF, 11 de junho de 1997.


Conselheiro José Carlos Almeida da Silva - Relator

II - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator.
Sala das Sessões, 11 de junho de 1997.

Conselheiros Éfrem de Aguiar Maranhão - Presidente


Jacques Velloso - Vice-Presidente

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR/DOES
COORDENAÇÃO GERAL DE ANÁLISE TÉCNICA**

RELATÓRIO Nº 153 /97

Processo nº : 23123.003614/95-79
Interessado : CENTRO DE ENSINO UNIFICADO DE BRASÍLIA
Assunto : Transformação do Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados em curso de bacharelado de Ciência da Computação, a ser ministrado pela Faculdade de Tecnologia do Distrito Federal, com sede na cidade de Brasília, Distrito Federal.

I - HISTÓRICO

O Presidente do Centro de Ensino Unificado de Brasília (CEUB) submeteu a este Ministério a transformação do Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados, ministrado pela Faculdade de Tecnologia do Distrito Federal, mantida por aquele Centro, em curso de bacharelado de Ciência da Computação, com 100 vagas totais anuais, já autorizadas.

O Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados foi reconhecido pela Portaria Ministerial nº 128/93, de 20 de janeiro de 1993, com base no Parecer CFE nº 674/92.

A Comissão de Especialistas de Ensino de Informática desta Secretaria analisou o presente processo e decidiu convertê-lo em diligência, para que a Instituição cumprisse os seguintes itens:

1. Quanto ao coordenador do curso:
Informar os dados do coordenador, sendo importante ter regime de contratação compatível, (preferencialmente tempo integral) e titulação mínima de mestre em computação.
2. Quanto à estrutura curricular:
 - 2.1. Re-nomear as disciplinas Sistemas de Computação I a VI, de forma a que seus nomes reflitam seus conteúdos (p. ex. Computação Gráfica, etc.)
 - 2.2. Renomear a disciplina Tópicos Avançados em Programação II para refletir melhor que se trata de Banco de Dados e Modelagem de Dados.
 - 2.3. Renomear a disciplina Introdução à Lógica, para refletir melhor que trata principalmente do ensino de Circuitos Lógicos, e não de Lógica Matemática.

- 2.4. Introduzir tópicos de caráter fundamental da Computação, como Autômatos Finitos, Linguagens Formais e Computabilidade.
 - 2.5. Aumentar a base matemática do curso, com tópicos como Álgebra, Combinatória e Lógica Matemática.
 - 2.6. Introduzir uma disciplina de Compiladores.
 - 2.7. Dar maior ênfase ao ensino de técnicas de programação e análise orientada a objetos nos períodos iniciais.
3. Quanto ao corpo docente:
- Enviar a relação das disciplinas de responsabilidade de cada um dos professores e o currículo dos mesmos, com indicação dos títulos de graduação e pós-graduação, e experiência de ensino, bem como regime de contratação. Incluir as disciplinas revistas no item anterior. Atividades de pesquisa dos professores, caso existam, devem ser mencionadas, bem como publicações de livros e/ou artigos especializados. Preencher itens 4, 5 e 6 do documento anexo.
4. Quanto à bibliografia de cada disciplina, e o acervo da Biblioteca:
- Explicitar qual (ou quais) são livros-texto, e quais são referências adicionais. Os livros-texto deverão ter exemplares suficientes na biblioteca. Preencher o item 11 do documento anexo, com informações a respeito do acervo.
5. Quanto aos laboratórios de computação;
- 5.1. Apresentar um plano de expansão e utilização dos laboratórios de modo a garantir que os alunos terão acesso suficiente a equipamentos, da ordem de pelo menos 1,5h/dia, por aluno.
 - 5.2. Apresentar plano de aquisição de software tipo CASE para apoio às disciplinas de análise e projeto.

Preencher os itens 12, 13, 14, 15, 17, 19 e 20 do documento anexo.

II - MÉRITO

Em atendimento às exigências formuladas pela Comissão de Especialistas de Ensino de Informática, a Instituição enviou a esta Secretaria o projeto reformulado, com os esclarecimentos seguintes às questões formuladas pela Comissão.

1. Coordenação do Curso

O curso é coordenado pelo professor Antônio Matoso Filho, graduado em Engenharia Metalúrgica e portador do título de Mestre em Engenharia de Software, obtido na Universidade Politécnica de Madrid, Espanha, que atua na Instituição em regime de trabalho de 8 horas diárias.

2. Organização Curricular

A Instituição procedeu às alterações recomendadas pela Comissão e acrescentou outras, necessárias à manutenção de uma estrutura curricular coerente com o processo de ensino/aprendizagem, conforme consta dos autos.

O currículo pleno do curso de bacharelado em Ciência da Computação reformulado possui uma carga horária de 2.970 horas-aula, excluída a carga horária destinada a Educação Física. A integralização será de, no mínimo, 4, e, no máximo, 8 anos, com um total de 202 créditos.

A lista de disciplinas do curso, com indicação dos respectivos professores, constituem o Anexo do presente Relatório.

3. Corpo Docente

O corpo docente apresentado pela Instituição é composto de 30 professores, com o seguinte perfil acadêmico:

- dois Doutores em Informática;
- treze Mestres, nas áreas de Ciência da Computação (2), Informática, Engenharia de Software, Engenharia de Sistema, Estatística, Engenharia Mecânica, Literatura, Redes de Computadores, Estatística e Métodos Quantitativos, Computação, Linguística e Sistemas e Computação.
- 11 Especialistas, nas áreas de Engenharia de Software, Redes, Economia Rural/Políticas Públicas e Gestão Governamental, Sistemas de Informação, Psicometria, Matemática (2), Análise de Sistemas, Organização e Métodos/Análise de Sistemas, Consultoria em Informática e Redação.

O curso conta ainda com quatro graduados, nas áreas de Ciências Contábeis, Matemática, Pedagogia/Letras e Engenharia Elétrica.

Há professores indicados para todas as disciplinas do curso. Constan dos autos os *curricula vitae* dos professores, em que estão registrados a experiência de ensino e os trabalhos realizados e/ou publicados.

Esta Secretaria considerou que, s.m.j., há adequação entre a formação dos professores e as disciplinas para as quais foram indicados.

4. Biblioteca

A Instituição apresentou a relação dos livros-textos a serem utilizados para o desenvolvimento de cada uma das disciplinas do curso, bem como a relação da bibliografia complementar.

O acervo bibliográfico total da biblioteca central do CEUB é de 10.707 títulos e 18.271 volumes. Para cada disciplina do curso de bacharelado em Ciência da Computação, haverá um mínimo de 10 exemplares do livro-texto, além de exemplares dos livros citados na literatura complementar.

5. Laboratórios

A Instituição forneceu informações a respeito dos laboratórios de Informática e sua localização, conforme se segue.

Os laboratórios de Informática estão localizados nos Blocos 7 e 8 do CEUB, ocupados pela FATEC, sendo constituído por:

LABORATÓRIO	LOCALIZAÇÃO	DESTINAÇÃO	EQUIPAMENTOS
Laboratório 01	Bloco 7 - Subsolo	aulas práticas	20
Laboratório 02	Bloco 7 - Subsolo	aulas práticas	20
Laboratório 03	Bloco 7 - Subsolo	trabalhos extra-classe	05
Laboratório 04	Bloco 7 - Térreo	trabalhos extra-classe	10
Laboratório 05	Bloco 8 - Térreo	aulas-práticas/trabalhos extra-classe	20
Laboratório 06	Bloco 1 - Térreo	trabalhos extra-classe	05
		Total de estações de trabalho	80
Sala de Servidores	Bloco 7 - Subsolo	acesso restrito aos alunos encarregados da manutenção da rede	05
Sala de Aula	Bloco 7 e Bloco 8	uso pelos professores e alunos durante as aulas (palestras, seminários, exposição utilizando "powerpoint" e softwares assemelhados)	02
		Total de Equipamentos	87

Todos os Laboratórios do subsolo do Bloco 7 estão conectados aos servidores de rede Windows-NT, Netware-Novell, Unix (Aix) e Unixware, além de oferecerem conexão com a **Internet**.

O plano de expansão dos laboratórios e a previsão de implantação apresentado pelo CEUB é o seguinte:

• LABORATÓRIO DE CIRCUITOS LÓGICOS

Está em fase de aquisição e montagem, o Laboratório de Circuitos Lógicos que dará apoio à disciplina "Lógica Digital." Este Laboratório será montado no Bloco 8, devendo ter:

- 10 Kits lógicos (circuitos integrados, leds, resistores, fonte, etc.)
 - 10 osciloscópios
 - 10 multímetros
 - Software de simulação de circuitos lógicos
- Previsão de início de funcionamento: 2º semestre de 1997.

• SERVIDORES DE REDE

Está em fase de seleção de fornecedores, a aquisição de dois micros RISC, um para substituir o servidor WEB e o outro para atuar como “firewall” deste mesmo servidor.

O CEUB é provedor de acesso à Internet, dispondo de uma linha de 64 KB conectada à RNP - Rede Nacional de Pesquisas. A rede de microcomputadores dos laboratórios da FATEC dispõe do acesso à Internet, do mesmo modo que os professores e alguns alunos (do Estágio Supervisionado) já o fazem a partir de suas residências.

Previsão de instalação dos novos servidores: 2º semestre de 1997.

• LABORATÓRIO 6 DE INFORMÁTICA

Está em fase de detalhamento de especificações técnicas, a criação do LABORATÓRIO 7 DE INFORMÁTICA, para uso preferencialmente das disciplinas “Computação Gráfica” e outras que utilizem em maior intensidade os recursos de imagens e animação; este laboratório será instalado no Bloco 8, devendo contar com:

- micros de tecnologia RISC ou PENTIUM PRO, 64 MHZ, HD de 4,2 GB, monitor de 19” com placa aceleradora de vídeo, drive de 3 1/2”.
- scanner de mesa a cores
- gravador de CD-ROM;
- unidade de fita DAT para backup;
- impressora a laser
- impressora jato de tinta, a cores;

Previsão de início de funcionamento: 1º semestre de 1998.

• EXPANSÃO DE CONFIGURAÇÃO

Está previsto a expansão de configuração dos equipamentos atuais, através de:

- substituição dos processadores 486 por processadores Pentium;
- expansão de memória RAM de 16 MB para 32 MB;

Previsão de instalação da expansão: 1º semestre de 1998.

• EXPANSÃO DA REDE

Com a implantação do novo Laboratório 7, a rede que hoje interconecta todos os laboratórios do Bloco 7 será estendida até o Bloco 8, permitindo a conexão dos equipamentos do Laboratório aí existente (Laboratório 5) e do novo Laboratório (7).

O plano de expansão de software é o seguinte:

Está em fase de aquisição, o software SA - System Architect, ferramenta CASE para análise, projeto e programação, compatível com tecnologia orientada a objetos. A previsão de instalação do software SA é o primeiro semestre de 1997.

Está previsto a aquisição dos seguintes softwares, para o 2º semestre de 1997:

Software de "firewall".

Software de simulação de circuitos digitais (para uso na disciplina "LÓGICA DIGITAL").

Paralelamente ao plano de expansão, é política do CEUB atualizar seus softwares uma vez por ano, adquirindo as novas versões de gerenciadores de rede, compiladores, planilhas, editores de textos e utilitários, de forma a possibilitar às disciplinas do curso, manter-se no "estado da arte".

6. Considerações Finais

O Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados oferecido pelo CEUB foi reconhecido pelo Parecer CFE nº 674/92, com uma carga horária de 2.910 horas-aula, excluídas as horas destinadas às disciplinas Estudo de Problemas Brasileiros e Educação Física, e prazo de integralização de, no mínimo, 4 anos.

Com essa carga horária, o curso já preenche os requisitos de um bacharelado. A Instituição esclareceu, em sua justificativa, que o pleito de transformação de seu Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados em curso de bacharelado em Ciência da Computação tem como objetivo principal eliminar o termo "Tecnologia", que oferece uma conotação de curso de curta duração.

Informou ainda que, decorridos sete anos desde sua autorização, o Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados, por ela oferecido, passa por constante transformação quanto a conteúdo programático, laboratórios e instalações físicas.

Esta Secretaria considera que o projeto reformulado, apresentado pela Instituição, atende às exigências feitas pela Comissão de Especialistas de Ensino de Informática, o que permite, s.m.j., indicar seu reconhecimento.

III - CONCLUSÃO

Procede-se ao encaminhamento do presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, com indicação favorável à transformação do Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados em curso de bacharelado de Ciência da Computação, com 100 vagas totais anuais, em regime de autorização, a ser ministrado pela Faculdade de Tecnologia do Distrito Federal, mantida pelo Centro de Ensino Unificado de Brasília (CEUB), com sede na cidade de Brasília, Distrito Federal.

À consideração superior.

Brasília, 30 de abril 1997.



MARTA CALDEIRA DUARTE
Coordenadora Geral de Análise Técnica
DOES/COTEC



ERNANI LIMA PINHO
Diretor do Departamento de Organização do Ensino Superior
SESu/DOES

ANEXO - Processo nº 23.123.003614/95-79

6.4.2 - PROFESSORES POR DISCIPLINA DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

SEMESTRE	CÓDIGO DA DISCIPLINA	NOME DA DISCIPLINA DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	PROFESSOR
1	CN 0101	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO I	LUIS OCTÁVIO BOTELHO LENTO
			ANTÔNIO BARBOSA JUNIOR
	CN 0102	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	ADERSON ANDRADE DE MENEZES FILHO
			ELMANO AMÂNCIO DE SÁ ALVES
			ROGÉRIO ALBUQUERQUE DE ALMEIDA
	CN 0103	MATEMÁTICA I	GERSON ANTÔNIO ROMANEL
			FÁBIO NOGUEIRA CARLUCCI
	CN 0104	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	VALDIR BORTOLUZZI
	CN 0105	LÍNGUA INGLESA I	JAIR GRAMACHO
			LUCIANE MARIA C. B. FERREIRA
2	CN 0201	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO II	LUIS OCTÁVIO BOTELHO LENTO
			AUGUSTO FLÁVIO ALVES MENDES
	CN 0202	ARQUITETURA DE COMPUTADORES	MIGUEL ARCANJO BACELLAR
			LUIS ALBERTO MARTINS PALHARES
	CN 0203	MATEMÁTICA II	DIRCE RODRIGUES SOARES
	CN 0204	LÓGICA MATEMÁTICA	GERSON ANTÔNIO ROMANEL
			JERUZA HELENA COZZOLINO
	CN 0205	LÍNGUA INGLESA II	LUCIANE MARIA C. B. FERREIRA
3	CN 0210	EDUCAÇÃO FÍSICA I	
	CN 0301	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO III	LUIS ALBERTO MARTINS PALHARES
			ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA ALVES
	CN 0302	SISTEMAS OPERACIONAIS	CLAUDIONOR TUSCO
			LUIZ MAURÍCIO PENNA DA COSTA
	CN 0303	LÓGICA DIGITAL	GERSON ANTÔNIO ROMANEL
			GERUZA HELENA COZZOLINO
	CN 0304	MATEMÁTICA III	FÁBIO NOGUEIRA CARLUCCI
4	CN 0305	LÍNGUA INGLESA III	JAIR GRAMACHO
			PEDRO HENRIQUE HOLANDA DA COSTA
	CN 0310	EDUCAÇÃO FÍSICA II	
	CN 0400	ÉTICA, CIDADANIA E REALIDADE BRASILEIRA I	
	CN 0401	ESTRUTURA DE DADOS	PAULO BLANCO BARROSO
			CLAUDIONOR TUSCO
	CN 0402	TÓPICOS AVANÇADOS EM PROGRAMAÇÃO	ANTÔNIO BARBOSA JUNIOR
			ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA ALVES
5	CN 0403	ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS I	ELMANO AMÂNCIO DE SÁ ALVES
			ADERSON ANDRADE DE MENEZES FILHO
	CN 0404	ADMINISTRAÇÃO	VIVIANE MARIA SOARES
	CN 0405	MATEMÁTICA IV	FÁBIO NOGUEIRA CARLUCCI
	CN 0500	ÉTICA, CIDADANIA E REALIDADE BRASILEIRA II	
	CN 0501	MODELAGEM E PROJETO DE BANCO DE DADOS	RICARDO LUIS ALVES BARRETO
			FERNANDO ANTÔNIO RODRIGUES
	CN 0502	LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS	CLAUDIONOR TUSCO
6			LUIZ MAURÍCIO PENNA DA COSTA
	CN 0503	COMPUTAÇÃO GRÁFICA	ROGÉRIO ALBUQUERQUE DE ALMEIDA
			MIGUEL ARCANJO BACELLAR
	CN 0504	ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS II	RICARDO LUIS ALVES BARRETO
			ANTÔNIO MATOSO FILHO
	CN 0505	ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS	RUI ALBERTO PEREIRA RODRIGUES
	CN 0601	COMPILADORES	LUIZ MAURÍCIO PENNA DA COSTA
			PAULO ROGÉRIO FOINA
7			PAULO BLANCO BARROSO
	CN 0602	SISTEMAS ESPECIALISTAS	ANTÔNIO BARBOSA JUNIOR
			RICARDO LUIS ALVES BARRETO
	CN 0603	PROJETO FÍSICO DE SISTEMAS	ELMANO AMÂNCIO DE SÁ ALVES
			JOSÉ MARIA VEIL DA COSTA
	CN 0604	ESTATÍSTICA	CARLOS ANTÔNIO DE RESENDE
	CN 0605	ECONOMIA E FINANÇAS	
	CN 0701	TELEPROCESSAMENTO	JOÃO FRANCISCO GUIMARÃES
8	CN 0702	TÓPICOS AVANÇADOS EM PROCESSAMENTO DE DADOS	PAULO ROGÉRIO FOINA
	CN 0703	PESQUISA OPERACIONAL	JOSÉ MARIA VEIL DA COSTA
	CN 0704	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	ANTÔNIO MATOSO FILHO
			FERNANDO ANTÔNIO RODRIGUES
	CN 0801	PROJETO DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	JOÃO FRANCISCO GUIMARÃES
	CN 0802	ADMINISTRAÇÃO DA INFORMÁTICA	PAULO ROGÉRIO FOINA
			RUI ALBERTO PEREIRA RODRIGUES
	CN 0803	PSICOLOGIA APLICADA	LUIS FERNANDO ROCHA DA SILVA
9	CN 0804	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	ANTÔNIO MATOSO FILHO
			FERNANDO ANTÔNIO RODRIGUES

Todos os professores relacionados para o Curso de Bacharelado são, atualmente, professores do curso de Tecnologia.

03 - CURSO PROPOSTO: BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

3.1 - GRADE DE DISCIPLINAS DO CURSO DE BACHARELADO

TOTAL DE DISCIPLINAS: 42
 TOTAL DE CRÉDITOS: 202
 CARGA HORÁRIA TOTAL: 2.970 h/a (excluindo a carga horária de Educação Física I e II)
 SEMESTRES: 8 no mínimo (4 anos).

Observação: As disciplinas EDUCAÇÃO FÍSICA I e II, em todos os quadros deste documento, estão contabilizadas no total de disciplinas e de créditos, mas não o estão na carga horária.

SEMESTRE	SEQ	CÓDIGO	DISCIPLINAS DO CURRÍCULO PLENO	PRÉ-REQUISITO	CRÉDITO	C.H.
1	01	CN 0101	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO I c e		05	75
	02	CN 0102	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA c		05	75
	03	CN 0103	MATEMÁTICA I c		05	75
	04	CN 0104	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO c		05	75
	05	CN 0105	LÍNGUA INGLESA I c		05	75
2	06	CN 0201	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO II c	0101	05	75
	07	CN 0202	ARQUITETURA DE COMPUTADORES c	0102	05	75
	08	CN 0203	MATEMÁTICA II c	0103	05	75
	09	CN 0204	LÓGICA MATEMÁTICA c	0103	05	75
	10	CN 0205	LÍNGUA INGLESA II c	0105	05	75
	11	CN 0210	EDUCAÇÃO FÍSICA I c		02	30
3	12	CN 0301	LINGUAGENS E TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO III c	0201	05	75
	13	CN 0302	SISTEMAS OPERACIONAIS c	0202	05	75
	14	CN 0303	LÓGICA DIGITAL c	0204	05	75
	15	CN 0304	MATEMÁTICA III c	0203	05	75
	16	CN 0305	LÍNGUA INGLESA III	0205	05	75
	17	CN 0310	EDUCAÇÃO FÍSICA II c		02	30
4	18	CN 0400	ÉTICA, CIDADANIA E REALIDADE BRASILEIRA I		02	30
	19	CN 0401	ESTRUTURA DE DADOS c	0302	05	75
	20	CN 0402	TÓPICOS AVANÇADOS EM PROGRAMAÇÃO c	0301	05	75
	21	CN 0403	ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS I c	0202	05	75
	22	CN 0404	ADMINISTRAÇÃO c		05	75
	23	CN 0405	MATEMÁTICA IV c	0304	05	75
5	24	CN 0500	ÉTICA, CIDADANIA E REALIDADE BRASILEIRA II c	0400	02	30
	25	CN 0501	MODELAGEM E PROJETO DE BANCO DE DADOS c	0401	05	75
	26	CN 0502	LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS c	0401	05	75
	27	CN 0503	COMPUTAÇÃO GRÁFICA c	0301	05	75
	28	CN 0504	ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS II c	0403	05	75
	29	CN 0505	ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS	0404	05	75
6	30	CN 0601	COMPILADORES	0502	05	75
	31	CN 0602	SISTEMAS ESPECIALISTAS	0301	05	75
	32	CN 0603	PROJETO FÍSICO DE SISTEMAS	0504	05	75
	33	CN 0604	ESTATÍSTICA c	0103	05	75
	34	CN 0605	ECONOMIA E FINANÇAS c		05	75
7	35	CN 0701	TELEPROCESSAMENTO c	0501	05	75
	36	CN 0702	TÓPICOS AVANÇADOS EM PROCESSAMENTO DE DADOS c	0504	05	75
	37	CN 0703	PESQUISA OPERACIONAL c		05	75
	38	CN 0704	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I c	0603	07	105
8	39	CN 0801	PROJETO DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS c	0701	05	75
	40	CN 0802	ADMINISTRAÇÃO DA INFORMÁTICA c	0702	05	75
	41	CN 0803	PSICOLOGIA APLICADA c		05	75
	42	CN 0804	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II c	0704	07	105