

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 1.871 - DE 03 DE SETEMBRO DE 1990

EMENTA: Define o Currículo Pleno do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão do egrégio Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, na sessão realizada no dia 03.09.90, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O:

Art. 1º O Curso de Bacharelado em Ciências da Computação formará dois tipos de profissionais, através de suas ênfases, fornecendo diplomas com as seguintes denominações:

1. Bacharel em Ciências de Computação
Ênfase: Sistemas de Informação
2. Bacharel em Ciências de Computação
Ênfase: Software Básico

Art. 2º O Curso de Bacharelado em Ciências da Computação compreenderá:

1. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS oriundas do Currículo Mínimo da Instituição e Especiais.

BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO - Ênfase: Sistemas de Informação.

CÓDIGO	DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
MÓDULO I		
LA0294	Inglês para Proc. de Dados I	
LA0162	Português Instrumental	
EN0116	Álgebra Linear I	
EN0176	Cálculo I	
EN0507	Introdução à Computação	
EN0564	Algoritmos	
EN0127	Lógica Matemática	
ED04	Educação Física I	
MÓDULO II		
LA0295	Inglês para Proc. de Dados II	LA0294
EN0117	Álgebra Linear II	EN0116
EN0177	Cálculo II	EN0176
EN0566	Organização de Computadores	EN0507
EN0580	Programação I	EN0507, EN0564
EN0559	Informática e Sociedade	
ED04	Educação Física II	
SE0549	Relações Humanas	

MÓDULO III

EN0173	Matemática Discreta	EN0117
EN1203	Física Fundamental III	EN0176
EN1206	Laboratório Básico II	EN0176
EN0702	Probabilidade e Estatística	EN0176
EN0568	Estruturas de Dados	EN0580
EN0570	Arquitetura de Computadores I	EN0566
EN0565	Teoria da Computação	EN0127
LA0296	Inglês para Proc. de Dados III	LA0295

MÓDULO IV

EN0571	Sistemas Operacionais I	EN0568, EN0570
EN0567	Linguagens de Programação	EN0580
EN0569	Teoria dos Grafos	EN0568, EN0117
EN0581	Programação II	EN0580
EN0572	Eletrônica Aplicada à Computação	EN0176
EN0591	Programação em Lógica	EN0568, EN0127
EN0573	Arquitetura de Computadores II	EN0570
SE0303	Noções de Economia	

MÓDULO V

EN0553	Organização de Arquivos	EN0568, EN0570
EN0575	Engenharia de Software I	EN0567
EN0174	Matemática Computacional	EN0173, EN0702
EN0579	Linguagens Formais	EN0565
EN0139	Introdução a Programação Linear	EN0117
EN0578	Sistemas Operacionais II	EN0571
EN0582	Programação III	EN0581
EN2001	E. P. B. I	

MÓDULO VI

EN0585	Compiladores I	EN0567, EN0579
EN0574	Teleprocessamento	EN0174, EN1203
EN0556	Análise e Proj. de Sistemas I	EN0575
EN0576	Banco de Dados I	EN0553
EN0589	Engenharia de Software II	EN0575
SE0559	Noções de Administração Geral	
EN0588	Simulação Discreta	EN0139
EN2002	E. P. B. II	

MÓDULO VII

EN0557	Análise e Proj. de Sistemas II	EN0556
EN0587	Sistemas Distribuídos	EN0574, EN0576
SE0604	Noções de Contabilidade	
EN0577	Banco de Dados II	EN0576
EN0590	Computação Gráfica	EN0573
SE0544	Organização e Métodos	
EN0583	Top. Especiais em Computação I	EN0553

MÓDULO VIII

SE0639	Noções de Custo	SE0604
EN0517	Administração de CPD	SE0559
EN0592	Sist. de Inteligência Artificial	EN0591
EN0584	Top. Especiais em Computação II	EN0553
CJ0104	Noções de Direito	
EN1502	Microprogramação	EN0573, EN0571

MÓDULO IX

EN1501	Trab. de Conclusão de Curso (Projeto)	EN0589, EN0557
EN0599	Estágio Supervisionado	

BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO - Ênfase: Software Básico

CÓDIGO	DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
--------	-------------	----------------

MÓDULO I

LA0294	Inglês para Proc. de Dados I
LA0162	Português Instrumental
EN0116	Álgebra Linear I
EN0101	Cálculo I
EN0507	Introdução a Computação
EN0564	Algoritmos
EN0127	Lógica Matemática
ED04	Educação Física I

MÓDULO II

LA0295	Inglês para Proc. de Dados II	LA0294
EN0117	Álgebra Linear II	EN0116
EN0177	Cálculo II	EN0176
EN0566	Organização de Computadores	EN0507
EN0580	Programação I	EN0507, EN0564
EN0559	Informática e Sociedade	
EN04	Educação Física II	
SE0549	Relações Humanas	

MÓDULO III

EN0173	Matemática Discreta	EN0117
EN1203	Física Fundamental III	EN0101
EN1206	Laboratório Básico II	EN0101
EN0702	Probabilidade e Estatística	EN0101
EN0568	Estrutura de Dados	EN0580
EN0570	Arquitetura de Computadores I	EN0566
EN0565	Teoria da Computação	EN0127
LA0296	Inglês para Proc. de Dados III	LA0295

MÓDULO IV

EN0571	Sistema Operacionais I	EN0568, EN0570
--------	------------------------	----------------

MÓDULO IV

EN0567	Linguagens de Programação	EN0580
EN0569	Teoria dos Grafos	EN0568, EN0117
EN0581	Programação II	EN0580
EN0572	Eletrônica Aplicada a Computação	EN0101
EN0573	Arquitetura de Computadores II	EN0570
EN0591	Programação em Lógica	EN0568, EN0127
SE0604	Noções de Contabilidade	

MÓDULO V

EN0553	Organização de Arquivos	EN0568, EN0570
EN0575	Engenharia de Software I	EN0567
EN0579	Linguagens Formais	EN0565
EN0174	Matemática Computacional	EN0173, EN0702
EN0578	Sistemas Operacionais II	EN0571
EN0593	Máquinas e Processadores	EN0573
EN0139	Introdução a Programação Linear	EN0117
SE0639	Noções de Custo	SE0604

MÓDULO VI

EN0585	Compiladores I	EN0567, EN0579
EN0595	Sistemas Operacionais III	EN0578
EN0574	Teleprocessamento	EN01bb, EN02aa
EN0576	Banco de Dados I	EN0553
EN0589	Engenharia de Software II	EN0575
EN0594	Técnicas Digitais para Computação I	EN0173
EN0588	Simulação Discreta	EN0139
EN2002	E. P. B. I	

MÓDULO VII

EN0587	Sistemas Distribuídos	EN0574, EN0576
EN0596	Análise e Proj. de Sistemas I	EN0575
EN0586	Compiladores II	EN0585
EN0577	Banco de Dados II	EN0576
SE0559	Noções de Administração Geral	
EN0583	Top. Especiais em Computação I	EN0553
EN1503	Técnicas Digitais para Computação II	EN0594
EN2002	E. P. B. II	

MÓDULO VIII

EN0598	Análise de Algoritmos	EN0568, EN0102
EN0517	Administração de CPD	SE0559
EN0555	Redes de Computadores	EN0574
EN0592	Sist. de Inteligência Artificial	EN0591
EN0584	Top. Especiais em Computação II	EN0553
EN0590	Computação Gráfica	EN0573
EN1504	Arquitetura Avançada de Computadores	EN0573

MÓDULO IX

EN1501 Trab. de Conclusão de Curso (Projeto) EN0589, EN0557
EN0599 Estágio Supervisionado.

Art. 3º Para efeito de integralização curricular na ênfase de Sistemas de Informação, o aluno deverá cursar 222 (Duzentos e vinte e dois) créditos; para integralização da ênfase Software Básico, o aluno deverá cursar 230 (Duzentos e trinta) créditos.

Art. 4º Serão ofertadas 40 (quarenta vagas), sendo 20 (vinte) para a ênfase em Sistemas de Informação e 20 (vinte) para a ênfase em Software Básico.

Parágrafo Único: A opção da ênfase ocorrerá após a conclusão do terceiro módulo do curso e obedecerá rigorosamente a classificação obtida no CRG (Coeficiente de Rendimento Geral) nos três primeiros módulos cursados, na forma do Regimento Geral da UFPA.

Art. 5º O aluno será obrigado a realizar o Estágio Supervisionado e o Trabalho de Conclusão de Curso, na forma e oportunidades que forem estabelecidas pelo Colegiado do Curso.

Art. 6º A matrícula em Trabalho de Conclusão de Curso somente será efetivada após a integralização, pelo menos de setenta e cinco por cento (75%) do total da carga horária total do Curso, e no Estágio Supervisionado, a partir do 6º semestre letivo do Curso.

Art. 7º Sem prejuízo do cumprimento do disposto nos artigos anteriores, o aluno poderá, pelo exercício da monitoria em quaisquer disciplinas do curso obter 3 (três) créditos, vedada a acumulação do exercício de mais de uma monitoria.

Art. 8º A presente Resolução entrará em vigor na data de sua promulgação.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 03 de setembro de 1990.



Prof. Dr. NILSON PINTO DE OLIVEIRA
Reitor
Presidente
do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

QUADRO ANEXO I

CORRESPONDÊNCIA DAS MATÉRIAS COM AS DISCIPLINAS DO CURRÍCULO DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO.

Matérias	Disciplinas	CH	CR
1. Matemática e Estatística.	1.1 Cálculo I	90	06
	1.2 Cálculo II	90	06
	1.3 Álgebra Linear I	60	04
	1.4 Álgebra Linear II	60	04
	1.5 Matemática Discreta	60	04
	1.6 Introdução à Programação Linear	60	04
	1.7 Lógica Matemática	60	04
	1.8 Matemática Computacional	60	04
	1.9 Probabilidade e Estatística	60	04
2. Sistemas de Computação.	2.1 Introdução à Computação	60	04
	2.2 Organização de Computadores	60	04
	2.3 Arquitetura de Computadores I	60	04
	2.4 Arquitetura de Computadores II	60	04
	2.5 Máquinas e Processadores	60	04
	2.6 Arquit. Avançada de Computadores	60	04
3. Teleprocessamento e Redes de Computadores.	3.1 Sistemas Distribuídos	60	04
	3.2 Teleprocessamento	60	04
	3.3 Redes de Computadores	60	04
4. Sistemas de Informação.	4.1 Análise e Projeto de Sistemas I	60	04
	4.2 Análise e Projeto de Sistemas II	60	03
	4.3 Banco de Dados I	60	04
	4.4 Banco de Dados II	60	03
	4.5 Organização de Arquivos	60	04
	4.6 Administração de CPD	60	04
5. Software Básico	5.1 Sistemas Operacionais I	60	04
	5.2 Sistemas Operacionais II	60	03
	5.3 Sistemas Operacionais III	60	03
	5.4 Compiladores I	60	04
	5.5 Compiladores II	60	04
	5.6 Linguagens de Programação	60	03
6. Ciência da Computação.	6.1 Teoria da Computação	60	04
	6.2 Linguagens Formais	60	04
	6.3 Simulação Discreta	60	03
	6.4 Análise de Algoritmos	60	04
7. Engenharia de Software.	7.1 Algoritmos	60	04
	7.2 Programação I	60	03
	7.3 Programação II	60	03
	7.4 Programação III	60	03
	7.5 Engenharia de Software I	60	04
	7.6 Engenharia de Software II	60	03
	7.7 Computação Gráfica	60	03
	7.8 Programação em Lógica	60	03

RESOLUÇÃO Nº 1.871/90 - CONSEP -07-

Matérias	Disciplinas	CH	CR
	7.9 Teoria dos Grafos	60	04
	7.10 Estruturas de Dados	60	04
	7.11 Sist. Inteligência Artificial	60	03
	7.12 Microprogramação	60	03
8. Economia e Finan- ças.	8.1 Noções de Contabilidade	60	04
	8.2 Noções de Custo	60	04
	8.3 Noções de Economia	60	04
DISCIPLINAS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS			
9. Física	9.1 Física Fundamental III	60	04
	9.2 Laboratório Básico II	30	01
10. Computador e So- ciedade.	10.1 Informática e Sociedade	60	04
11. Comunicação e Ex- pressão.	11.1 Português Instrumental	60	04
12. Eletrônica	12.1 Eletrônica Aplic. a Computação	60	04
	12.2 Tec. Dig. para Computação I	60	04
	12.3 Tec. Dig. para Computação II	60	03
13. Tópicos Especiais em Computação.	13.1 Top. Esp. em Computação I	30	02
	13.2 Top. Esp. em Computação II	30	02
14. Inglês	14.1 Inglês para Proc. de Dados I	90	05
	14.2 Inglês para Proc. de Dados II	90	05
	14.3 Inglês para Proc. de Dados III	90	05
15. Direito	15.1 Noções de Direito	45	03
16. Administração	16.1 Noções de Administração Geral	60	04
	16.2 Organização e Métodos	75	05

Ja

QUADRO ANEXO II

CONTABILIDADE ACADÊMICA

CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

1) Ênfase - Sistemas de Informação: CHT= 3840 CRT= 222

2) Ênfase - Software Básico: CHT= 3960 CRT= 230

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA							PRÉ-REQUISITOS
	SE- MES- TRAL	SEMANAL			CRÉDITOS			
		TEO	PRA	TOT.	TEO.	PRA.	TOT.	
DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS								
Ambas as ênfases	3480						201	
Cálculo I	90	06	--	06	06	--	06	Cálculo I
Cálculo II	90	06	--	06	06	--	06	
Álgebra Linear I	60	04	--	04	04	--	04	Álgebra Linear I
Álgebra Linear II	60	04	--	04	04	--	04	
Matemática Discreta	60	04	--	04	04	--	04	Álgebra Linear II
Int. à Programação Linear	60	04	--	04	04	--	04	Álgebra Linear II
Probabilidade e Estatíst.	60	04	--	04	04	--	04	Cálculo I
Introdução à Computação	60	04	--	04	04	--	04	Introdução à Computação
Organ. de Computadores	60	04	--	04	04	--	04	
Arquit. Computadores I	60	04	--	04	04	--	04	Org. de Computadores
Arquit. Computadores II	60	02	02	04	02	01	03	Arq. de Computadores I
Sistemas Distribuidos	60	04	--	04	04	--	04	Teleprocessamento
Teleprocessamento	60	04	--	04	04	--	04	Banco de Dados I
								Matemática Computacional
								Física Fundamental III
Computação Gráfica	60	02	02	04	02	01	03	Sistemas Operacionais I
Organização de Arquivos	60	04	--	04	04	--	04	Arq. de Computadores II
Anal. e Proj. Sistemas I	60	04	--	04	04	--	04	Estrutura de Dados
								Arq. de Computadores I
Banco de Dados I	60	04	--	04	04	--	04	Engenharia de Software I
Banco de Dados II	60	02	02	04	02	01	03	Organização de Arquivos
Sistemas Operacionais I	60	04	--	04	04	--	04	Banco de Dados I
								Estrutura de Dados
Sistemas Operacionais II	60	02	02	04	02	01	03	Arq. de Computadores I
								Sistemas Operacionais I
Teoria da Computação	60	04	--	04	04	--	04	Lógica Matemática
Matemática Computacional	60	04	--	04	04	--	04	Cálculo II
								Prob. e Estatística
Linguagens Formais	60	04	--	04	04	--	04	Teoria da Computação
Simulação Discreta	60	02	02	04	02	01	03	Introd. Program. Linear
								Cálculo II
Lógica Matemática	60	04	--	04	04	--	04	Introd. à Computação
Algoritmos	60	04	--	04	04	--	04	
Programação I	60	02	02	04	02	01	03	
Programação II	60	02	02	04	02	01	03	Algoritmos
Engenharia de Software I	60	04	--	04	04	--	04	Programação I
Engenharia Software II	60	02	02	04	02	01	03	Ling. de Programação
								Engenharia de Software I

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS			PRÉ-REQUISITOS
	SE-	SEMANAL						
	MES-							
	TRAL	TEO	PRA	TOT	TEO	PRA	TOT	
Programação em Lógica	60	02	02	04	02	01	03	Estruturas de Dados Lógica Matemática
Teoria dos Grafos	60	04	--	04	04	--	04	Estruturas de Dados Matemática Discreta
Estruturas de Dados	60	04	--	04	04	--	04	Programação I
Linguagens Programação	60	02	02	04	02	01	03	Programação I
S. Int. Artificial	60	02	02	04	02	01	03	Programação em Lógica
Noções de Adm. Geral	60	04	--	04	04	--	04	
Administração de CPD	60	04	--	04	04	--	04	Noções de Adm. Geral
Noções de Contabilidade	60	04	--	04	04	--	04	
Noções de Custo	60	04	--	04	04	--	04	Noções de Contabilidade
Inglês para P. Dados I	90	04	02	06	04	01	05	
Inglês para P. Dados II	90	04	02	06	04	01	05	Inglês para P. Dados I
Inglês para P. Dados III	90	04	02	06	04	01	05	Inglês para P. Dados II
Física Fundamental III	60	04	--	04	04	--	04	Cálculo I
Laboratório Básico II	30	--	02	02	--	01	01	Cálculo I
Informática e Sociedade	60	04	--	04	04	--	04	
Português Instrumental	60	04	--	04	04	--	04	
Eletrôn. Ap. Computação	60	04	--	04	04	--	04	Física Fundamental III
Top. Esp. Computação I	30	02	--	02	02	--	02	Organização de Arquivos
Top. Esp. Computação II	30	02	--	02	02	--	02	Organização de Arquivos
Compiladores I	60	04	--	04	04	--	04	Lig. de Programação Linguagens Formais
Estágio Supervisionado	240	--	16	16	--	08	08	
Trabalho de Conc. Curso	60	--	04	04	--	02	02	
Educação Física I	60	--	04	04	--	01	01	
Educação Física II	60	--	04	04	--	01	01	
E. P. B. I	16	--	01	01	--	01	01	
E. P. B. II	16	--	01	01	--	01	01	
Ênfase Sist. Informação	360						21	
Noções de Direito	45	03	--	03	03	--	03	
Microprogramação	60	02	02	04	02	01	03	Arq. de Computadores II
Anal. Proj. Sistemas II	60	02	02	04	02	01	03	Análise e Proj. Sist. I
Programação III	60	02	02	04	02	01	03	Programação II
Org. e Metodos	75	05	--	05	05	--	05	
Noções de Economia	60	04	--	04	04	--	04	
Ênfase Software Básico	480						29	
Téc. Dig. Computação I	60	04	--	04	04	--	04	Matemática Discreta
Téc. Dig. Computação II	60	02	02	04	02	01	03	Téc. Dig. p/Computação I
Redes de Computadores	60	02	02	04	02	01	03	Teleprocessamento
Arquit. Avanc. Comput.	60	04	--	04	04	--	04	Arq. de Computadores II
Análise de Algoritmos	60	04	--	04	04	--	04	Estruturas de Dados
Compiladores II	60	04	--	04	04	--	04	Compiladores I
Sistemas Operacionais III	60	02	02	04	02	01	03	Sistemas Operacionais II
Máquinas e Processadores	60	04	--	04	04	--	04	Arq. de Computadores II

OBS: A Carga-horária e os créditos das disciplinas EPB I e EPB II não são computadas na Contabilidade Curricular.

- QUADRO ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE FUNCIONAMENTO DO CURRÍCULO PLENO DO CURSO DE
BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

I - TEMPO ÚTIL DE ACORDO COM A PORTARIA MINISTERIAL Nº 159/65:

1. Tempo útil = Ênfase Sistemas de Informação 3.600 horas;

Ênfase Software Básico 3.600 horas.

2. Tempo de Integralização para as duas ênfases:

Mínimo = 9 semestres

Médio = 13 semestres

Máximo = 18 semestres

3. Para as duas ênfases:

Limite Mínimo Semestral = 200 horas

Limite Médio Semestral = 277 horas

Limite Máximo Semestral = 400 horas

II - NOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº 1102/84 DO CONSEP

Ênfase: Sistemas de Informação

1. Currículo Pleno = carga horária útil + 30%

$3.600 + 1.080 = 4.680$

Carga horária prevista = 3.840 (4.680)

Ênfase: Software Básico

1. Currículo Pleno = carga horária útil + 30%

$3.600 + 1.080 = 4.680$

Carga horária prevista = 3.960 (4.680)

2. Currículo Mínimo = as disciplinas deverão situar-se na faixa
de 60% e 80% do tempo previsto de duração.

- Limite de CH do CM = 2.304 e 3.072

- CH prevista para CM = 3.000 (Anexo I)

III - TEMPO PREVISTO DE DURAÇÃO DO CURRÍCULO (Anexo II)

Ênfase: Sistemas de Informação

Total = 222 créditos obrigatórios

3.840 horas

Ênfase: Software Básico

Total = 230 créditos obrigatórios

3.960 horas

