

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

RESOLUÇÃO Nº 1.233 - DE 02 DE MAIO DE 1985

EMENTA: Define o Currículo Pleno do Curso de Graduação em Meteorologia, na forma da Resolução nº 24/73 do Conselho Federal de Edcação.

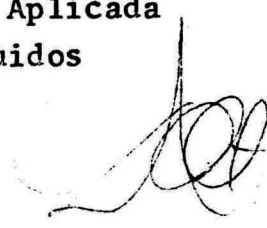
O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, em sessão realizada no dia 02 de maio de 1985, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O:

Art. 1º O Curso de Graduação em Meteorologia compreenderá:

- I - As disciplinas obrigatórias do Primeiro Ciclo, correspondentes à Área de Ciências Exatas e Naturais, setor 3;
- II - Disciplinas optativas e eletivas a serem escolhidas pelo aluno, no Primeiro Ciclo, na forma do regulamento respectivo;
- III - As seguintes disciplinas obrigatórias do Segundo Ciclo:

<u>Código</u>	<u>Disciplina</u>	<u>Código</u> <u>do Pr</u>
EN-0107	Cálculo III	EN-0102
EN-0108	Cálculo IV	EN-0102
		e EN-0116
EN-0135	Cálculo Numérico	EN-0102
		e EN-0501
EN-0501	Introdução à Ciência dos Computadores	---
EN-0503	Probabilidade e Estatística	---
EN-0245	Física III	EN-0243
CG-0401	Termodinâmica Aplicada	EN-0244
CG-0402	Física dos Fluidos	EN-0243
		e EN-0108



<u>Código</u>	<u>Disciplina</u>	<u>Código do Pr.</u>
CG-0403	Elementos de Astronomia e Geodésia	---
CG 0404	Iniciação à Meteorologia	---
CG-0405	Elementos de Meteorologia	---
CG-0406	Meteorologia Física	CG-0401
CG-0407	Radiação na Atmosfera	CG-0406
CG-0408	Física das Nuvens	CG-0406
CG-0409	Meteorologia Dinâmica I	CG-0405
		e CG-0402
CG-0410	Meteorologia Dinâmica II	CG-0409
		e CG-0422
CG-0428	Meteorologia Sinótica I	CG-0409,
		CG-0413
		e CG-0406
CG-0429	Meteorologia Sinótica II	CG-0428
CG-0413	Instrumentos e Métodos de Observação I	CG-0403
		e CG-0405
CG-0414	Instrumentos e Métodos de Observação II	CG-0413
CG-0432	Hidrometeorologia	CG-0417
CG-0433	Climatologia Geral	CG-0405
		e EN-0503
CG-0417	Climatologia Aplicada	CG-0433
CG-0418	Meteorologia Aplicada	CG-0428
CG-0419	Meteorologia Tropical	CG-0410
		e CG-0429
CG-0420	Micrometeorologia	CG-0406
CG-0421	Agrometeorologia	CG-0433
CG-0422	Métodos Numéricos em Meteorologia	EN-0108
		e EN-0135

IV - Disciplinas optativas a serem oferecidas ao aluno para efeito de opção, no Segundo Ciclo, na forma do regulamento respectivo, dentre as seguintes:

<u>Código</u>	<u>Disciplinas</u>	<u>Código do Pr.</u>
CB-0119	Ecologia Básica	---
CG-0423	Previsão Numérica	CG-0410
CG-0424	Oceanografia Física	---
CG-0425	Meteorologia Ambiental	CG-0420
		CG-0433

<u>Código</u>	<u>Disciplinas</u>	<u>Código</u> <u>do Pr.</u>
CG-0426	Análise e Previsão do Tempo	CG-0429
CG-0427	Meteorologia por Satélite	CG-0414 e CG-0433

V - Disciplinas especiais, de caráter obrigatório, conforme legislação específica.

Art. 2º Quando o aluno já tiver obtido, no Primeiro Ciclo, os créditos correspondentes a quaisquer das disciplinas constantes do inciso III, do artigo anterior, ficará dispensado de cursá-las no Segundo Ciclo.

Parágrafo Único. Na hipótese deste artigo, os créditos correspondentes às disciplinas serão computados, para efeito de integralização curricular, apenas uma vez, sempre no seu caráter de disciplina obrigatória, devendo o aluno integralizar o total previsto do inciso I, do art. 3º, com maior número de disciplinas optativas, no Segundo Ciclo ou, caso não seja possível, com novas disciplinas optativas do Primeiro Ciclo.

Art. 3º Para integralização dos créditos correspondentes ao Curso, serão observados os seguintes limites mínimos:

- I - Cento e oitenta e seis (186) créditos no total do curso;
- II - Trinta e oito (38) créditos das disciplinas do Primeiro Ciclo;
- III - Cento e trinta e oito (138) créditos das disciplinas do Segundo Ciclo, nestes já estando incluídos os treze (13) créditos em disciplinas optativas, escolhidas pelo aluno dentre as relacionadas no inciso IV do artigo I;
- IV - Dez (10) créditos das disciplinas especiais.
 - § 1º - O aluno preencherá os créditos correspondentes às disciplinas optativas na estrutura do Primeiro Ciclo.
 - § 2º - O aluno preencherá a exigência do Regimento Geral, quanto às disciplinas eletivas no Primeiro Ciclo.



§ 3º - Fica o aluno obrigado a realizar o Estágio Curricular Supervisionado e o Trabalho de Conclusão de Curso, na forma e nas oportunidades que forem estabelecidas pelo respectivo Colegiado de Curso.

§ 4º - A inscrição em Trabalho de Conclusão de Curso somente será efetivada após a integralização pelo aluno de 75% (setenta e cinco por cento) do total de créditos do currículo pleno do curso, e no Estágio Curricular Supervisionado, quando estiver cursando os últimos períodos letivos do curso.

Art. 4º O número de créditos correspondentes às disciplinas relacionadas na presente Resolução poderá variar de um para outro período letivo, de acordo com a experiência acumulada devendo constar nas respectivas listas de ofertas, sempre respeitados os limites estabelecidos no artigo anterior.

Art. 5º Para matricular-se em qualquer período letivo no Segundo Ciclo do Curso de Meteorologia, o aluno deverá escolher disciplinas cujos créditos somem, pelo menos, onze (11) e, no máximo, vinte e cinco (25) créditos por período.

§ 1º - O disposto no presente artigo não se aplica ao Primeiro Ciclo, que continuará a reger-se por normas próprias.

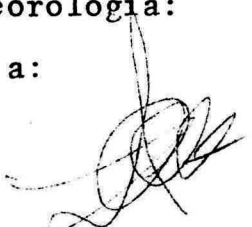
§ 2º - Os limites máximo e mínimo poderão não ser considerados quando se tratar de disciplinas suficientes para a conclusão do curso. Ao máximo poderá ser acrescido do número de créditos correspondentes a qualquer das disciplinas pleiteadas e suficientes a conclusão do Curso.

Art. 6º Além do disposto nos artigos anteriores, o aluno fica obrigado a cursar a disciplina Estudo de Problemas Brasileiros e a submeter-se à prática de Educação Física e de Desportos, na forma e nas oportunidades que forem estabelecidas pela Universidade.

Art. 7º As matérias do Currículo Mínimo definidas pelo Conselho Federal de Educação, terão a seguinte correspondência no Currículo Pleno do Curso de Meteorologia:

a) Matemática, corresponderá a:

a.1 - Cálculo I



- a.2 - Cálculo II
- a.3 - Cálculo III
- a.4 - Cálculo IV
- a.5 - Álgebra Linear I
- a.6 - Cálculo Numérico
- a.7 - Introdução à Ciência dos Computadores
- b) Estatística corresponderá a:
 - b.1 - Probabilidade Estatística
- c) Física Geral e Experimental corresponderá a:
 - c.1 - Física I
 - c.2 - Física II
 - c.3 - Física III
 - c.4 - Termodinâmica Aplicada
- d) Mecânica dos Fluidos corresponderá a:
 - d.1 - Física dos Fluidos
- e) Elementos de Astronomia e Geodésia corresponderá a:
 - e.1 - Elementos de Astronomia e Geodésia
- f) Meteorologia Básica corresponderá a:
 - f.1 - Iniciação à Meteorologia
 - f.2 - Elementos de Meteorologia
- g) Meteorologia Física corresponderá a:
 - g.1 - Meteorologia Física
 - g.2 - Radiação na Atmosfera
 - g.3 - Física das Nuvens
- h) Meteorologia Dinâmica corresponderá a:
 - h.1 - Meteorologia Dinâmica I
 - h.2 - Meteorologia Dinâmica II
- i) Meteorologia Sinótica corresponderá a:
 - i.1 - Meteorologia Sinótica I
 - i.2 - Meteorologia Sinótica II
- j) Instrumentos Meteorológicos e Técnicos de Observação corresponderá a:
 - j.1 - Instrumentos e Métodos de Observação I
 - j.2 - Instrumentos e Métodos de Observação II
- l) Hidrologia Geral corresponderá a:
 - l.1 - Hidrometeorologia
- m) Climatologia corresponderá a:
 - m.1 - Climatologia Geral
 - m.2 - Climatologia Aplicada
- n) Meteorologia Aplicada corresponderá a:
 - n.1 - Meteorologia Aplicada



- o) Estudos de Problemas Brasileiros
 - o.1 - Estudos de Problemas Brasileiros I
 - o.2 - Estudos de Problemas Brasileiros II
- p) Educação Física
 - p.1 - Educação Física

Art. 8º Sem prejuízo do cumprimento do disposto nos artigos anteriores, o aluno poderá, pelo exercício da Monitoria em quaisquer das disciplinas deste Curso, obter três (03) créditos, vedada a acumulação de créditos do exercício de mais de uma monitoria.

Art. 9º Os Departamentos Didático-Científicos proporão, na forma do disposto nos artigos 59 a 62 do Regimento Geral, ao Colegiado do Curso de Meteorologia, a carga horária e os créditos das disciplinas previstas neste Currículo.

Art. 10. A presente Resolução entrará em vigor na data de sua promulgação, revogada a Resolução nº 395, de 10 de janeiro de 1977, do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 02 de maio de 1985.



Prof. Dr. DANIEL QUEIMA COELHO DE SOUZA
Reitor
Presidente
do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

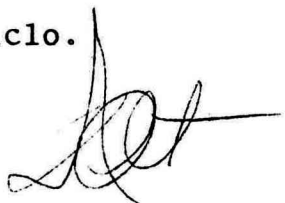
QUADRO ANEXO ICORRESPONDÊNCIA DAS MATÉRIAS DO CURRÍCULO MÍNIMO COM AS DISCIPLINAS
DO CURRÍCULO PLENO

MATÉRIAS	DISCIPLINAS	CH	CR
1. Matemática	1.1. Cálculo I *	75	05
	1.2. Cálculo II *	75	05
	1.3. Cálculo III	60	04
	1.4. Cálculo IV	60	04
	1.5. Álgebra Linear J *	60	04
	1.6. Cálculo Numérico	60	04
	1.7. Introdução à Ciência dos Computadores	60	03
2. Estatística	2.1. Probabilidade e Estatística	60	04
3. Física Geral e Experimental	3.1. Física I *	75	04
	3.2. Física II *	75	04
	3.3. Física III	75	04
	3.4. Termodinâmica Aplicada	60	04
4. Mecânica dos Fluidos	4.1. Física dos Fluidos	90	05
5. Elementos de Astronomia e Geodésia	5.1. Elementos de Astronomia e Geodésia	60	04
6. Meteorologia Básica	6.1. Iniciação à Meteorologia	45	03
	6.2. Elementos de Meteorologia	60	04
7. Meteorologia Física	7.1. Meteorologia Física	90	05
	7.2. Radiação na Atmosfera	75	04
	7.3. Física das Nuvens	75	04
8. Meteorologia Dinâmica	8.1. Meteorologia Dinâmica I	90	05
	8.2. Meteorologia Dinâmica II	90	05
9. Meteorologia Sinótica	9.1. Meteorologia Sinótica I	105	05
	9.2. Meteorologia Sinótica II	105	05
10. Instrumentos Meteorológicos e Técnicas de Observação	10.1. Instrumentos e Métodos de Observação I	90	05
	10.2. Instrumentos e Métodos de Observação II	90	05
11. Hidrologia Geral	11.1. Hidrometeorologia	90	05
12. Climatologia	12.1. Climatologia Geral	90	05
	12.2. Climatologia Aplicada	90	05
13. Meteorologia Aplicada	13.1. Meteorologia Aplicada	90	05

QUADRO ANEXO I (continuação)

M A T É R I A S	D I S C I P L I N A S	CH	CR
14. Estudos de Problemas Brasileiros	14.1. Estudos de Problemas Brasileiros I	30	02
	14.2. Estudos de Problemas Brasileiros II	30	02
15. Educação Física	15.1. Educação Física	120	02
T O T A L		2400	134

* Disciplinas do primeiro ciclo.



QUADRO ANEXO II

CONTABILIDADE ACADÊMICA

CHT= 3.345

CRT = 186

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA					CRÉDITOS				PRÉ-REQUISITO
	SEMESTRAL	SEMANAL				AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL	
		AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL					
I - PRIMEIRO CICLO	615								38	Cálculo II. Cálculo II e Álgebra Linear I. Cálculo II e Introdução à Ciência dos Computadores. Física I. Física II. Física I e Cálculo IV.
1. Disciplinas Obrigatórias Comuns	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. Disciplinas Obrigatórias de Área	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. Disciplinas Obrigatórias de Setor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. Disciplinas Optativas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. Disciplinas Eletivas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
II - SEGUNDO CICLO	2790								138	
1. Disciplinas Obrigatórias	1860								106	
1.1 Cálculo III	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.2 Cálculo IV	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.3 Cálculo Numérico	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.4 Introdução à Ciência dos Computadores	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	
1.5 Probabilidade e Estatística	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.6 Física III	75	3 ✓	2	-	5	3	1	-	4	
1.7 Termodinâmica Aplicada	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.8 Física dos Fluidos	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
1.9 Elementos de Astronomia e Geodésia	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	
1.10 Iniciação à Meteorologia	45	3 ✓	-	-	3	3	-	-	3	
1.11 Elementos de Meteorologia	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	

QUADRO ANEXO II (continuação)

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA					C R É D I T O S				PRÉ- REQUISITO
	SEMESTRAL	S E M A N A L				AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL	
		AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL					
1.12 Meteorologia Física	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Termodinâmica Aplicada.
1.13 Radiação na Atmosfera	75	3 ✓	2	-	5	3	1	-	4	Meteorologia Física.
1.14 Física das Nuvens	75	3 ✓	2	-	5	3	1	-	4	Meteorologia Física.
1.15 Meteorologia Dinâmica I	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Física dos Fluidos e Elementos de Meteorologia.
1.16 Meteorologia Dinâmica II	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Meteorologia Dinâmica I e Métodos Numéricos em Meteorologia.
1.17 Meteorologia Sinótica I	105	3 ✓	4	-	7	3	2	-	5	Instrumentos e Métodos de Observação I, Meteorologia Física e Meteorologia Dinâmica I.
1.18 Meteorologia Sinótica II	105	3 ✓	4	-	7	3	2	-	5	Meteorologia Sinótica I.
1.19 Instrumentos e Métodos de Observação I	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Elementos de Astronomia e Geodésia e Elementos de Meteorologia.
1.20 Instrumentos e Métodos de Observação II	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Instrumentos e Métodos de Observação I.
1.21 Hidrometeorologia	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Climatologia Aplicada

QUADRO ANEXO II (continuação)

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA					C R É D I T O S				PRÉ- REQUISITO
	SEMESTRAL	S E M A N A L				AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL	
		AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL					
1.22 Climatologia Geral	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Elementos de Meteorologia e Probabilidade e Estatística.
1.23 Climatologia Aplicada	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Climatologia Geral.
1.24 Meteorologia Aplicada	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Meteorologia Sinótica I.
2. Disciplinas Complementares Obrigatórias	300								19	
2.1 Métodos Numéricos em Meteorologia	90	6 ✓	-	-	6	6	-	-	6	Cálculo IV e Cálculo Numérico.
2.2 Meteorologia Tropical	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Meteorologia Dinâmica II e Meteorologia Sinótica II.
2.3 Micrometeorologia	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	Meteorologia Física.
2.4 Agrometeorologia	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	Climatologia Geral.
3. Disciplinas Complementares Optativas	210								13	
3.1 Previsão Numérica	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	Meteorologia Dinâmica II.
3.2 Oceanografia Física	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
3.3 Ecologia Básica	75	3 ✓	2	-	5	3	1	-	4	
3.4 Meteorologia Ambiental	60	4 ✓	-	-	4	4	-	-	4	Micrometeorologia e Climatologia Geral.

QUADRO ANEXO II (continuação)

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA					C R É D I T O S				PRÉ- REQUISITO
	SEMESTRAL	S E M A N A L				AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL	
		AULAS TEÓRICAS	AULAS PRÁTICAS	OUTRAS	TOTAL					
3.5 Análise e Previsão do Tempo	90	2 ✓	4	-	6	2	2	-	4	Meteorologia Sinótica II.
3.6 Meteorologia por Satélite	90	2 ✓	4	-	6	2	2	-	4	Instrumentos e Métodos de Observação II e Climatologia Geral.
III - DISCIPLINAS ESPECIAIS	420								10	
1. Estudos de Problemas Brasileiros I*	30	2 ✓	-	-	2	2	-	-	2	Estudos de Problemas Brasileiros I.
2. Estudos de Problemas Brasileiros II	30	2 ✓	-	-	2	2	-	-	2	
3. Estágio Supervisionado	120	-	-	8 ✓	8	-	-	2	2	
4. Trabalho de Conclusão de Curso	120	-	-	4 ✓	4	-	-	2	2	
5. Educação Física	120	-	4	-	4	-	2	-	2	

* Disciplina do primeiro ciclo.



QUADRO ANEXO III

DEMONSTRATIVO DA FUNCIONALIDADE DO CURRÍCULO PLENO

I - Tempo útil de acordo com o CFE, Resolução nº 24/73.

1. Tempo útil = 2.880 horas (incluindo EPB e Educação Física)

2. Tempo de integralização:

Mínimo = 8 semestres

Médio = 12 semestres

Máximo = 16 semestres

3. Limite mínimo semestral = 180 horas

Limite médio semestral = 240 horas

Limite máximo semestral = 360 horas

II - De acordo com o CONSEP, Resolução nº 1.102/84.

1. Currículo Pleno = Tempo útil + até 30%

$2.880 + 525 = 3.405$ horas

Tempo previsto = 3.405 horas

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

Limite de CH do CM = 2.007 a 2.676

CH prevista para CM = 2.400 (ANEXO I)

III - Tempo previsto de duração do Currículo Pleno (ANEXO II)

TOTAL = 3.405 horas 186 créditos

1º CICLO = 615 horas 38 créditos

2º CICLO = 2.790 horas 148 créditos

1. Limites para integralização curricular, por semestre:

C I C L O	M Í N I M O		M Á X I M O	
	SEM.	CR.	SEM.	CR.
PRIMEIRO	2	13	6	30
SEGUNDO	6	11	14	25