

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO N° 102 - DE 9 DE JUNHO DE 1972

EMENTA:- Define o Currículo Pleno do Curso de Licenciatura em Física, na forma do Parecer nº 296, do Conselho Federal de Educação.

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, em sessão realizada no dia 9 de junho de 1972, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

Art. 1º - O Curso de Licenciatura em Física compreenderá:

- I - as disciplinas obrigatórias do Primeiro Ciclo, correspondentes à Área de Ciências Exatas e Naturais;
- II - disciplinas a serem escolhidas pelo aluno no Primeiro Ciclo na forma do regulamento respectivo;
- III - as seguintes disciplinas de currículo mínimo e complementares obrigatórias:

- Cálculo Numérico	EN-0165 (Pr.EN-0141)
- Álgebra Linear I	EN-0120
- Mecânica	EN-0230 (Pr.EN-0210)
- Mecânica Teórica I	EN-0240 (Pr.EN-0230)
- Química Geral	EN-0330
- Estrutura da Matéria I	EN-0270
- Estrutura da Matéria II	EN-0271 (Pr.EN-0270)
- Inst. para Ensino I	EN-0273
- Inst. para Ensino II	EN-0274 (Pr.EN-0273)
- Química Inorgânica I	EN-0315 (Pr.EN-0330)
- Química Orgânica I	EN-0350 (Pr.EN-0330)
- Vibrações e Ondas	EN-0235 (Pr.EN-0233)
- Eletricidade e Magnetismo	EN-0233 (Pr.EN-0230)
- Análise Vetorial	EN-0254 (Pr.EN-0141)
- Estágio Laboratório	EN-0299
- Física Atômica Experimental	EN-0276 (Pr.EN-0270)
- Física Nuclear Experimental	EN-0277 (Pr.EN-0270)
- Evolução da Física	EN-0215

IV - as disciplinas pedagógicas necessárias à Licenciatura em Física na forma da Resolução própria;

V - as seguintes disciplinas a serem oferecidas ao aluno para efeito de opção, na forma do inciso II, do art.3º:

- Mecânica Teórica II	EN-0241 (Pr.EN-0240)
- Eletrônica I	EN-0248 (Pr.EN-0211)
- Eletromagnetismo I	EN-0245 (Pr.EN-0233)
- Eletrônica II	EN-0249 (Pr.EN-0245)
- Métodos Matemáticos da Física I	EN-0255 (Pr.EN-0141)
- Métodos Matemáticos da Física II	EN-0256 (Pr.EN-0255)
- Equações Diferenciais Ordinárias	EN-0144 (Pr.EN-0141)
- Estatística	EN-0170
- Introdução à Mecânica Quantica I	EN-0280 (Pr.EN-0270)
- Introdução à Mecânica Quantica II	EN-0281 (Pr.EN-0280)
- Mecânica Analítica	EN-0242 (Pr.EN-0241)
- Eletromagnetismo II	EN-0246 (Pr.EN-0245)
- Mecânica Estatística	EN-0230 (Pr.EN-0230)

Art. 2º - Quando o aluno já tiver obtido, no Primeiro Ciclo, os créditos

tos correspondentes a quaisquer das disciplinas constantes do inciso III do artigo anterior, ficará dispensado de cursá-las no Segundo.

**Parágrafo único** - Na hipótese deste artigo, os créditos correspondentes à disciplina serão computados para efeito de integralização curricular, apenas uma vez, sempre no seu caráter de disciplina obrigatória, devendo o aluno integralizar o total previsto no inciso I do art. 3º com maior número de disciplinas optativas no Segundo Ciclo, se necessário.

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

- I - cento e quarenta e seis (146) créditos no total do Curso, incluindo os obtidos no Primeiro Ciclo;
- II - doze (12) desses créditos em disciplinas escolhidas pelo aluno dentre as relacionadas no inciso IV do art. 1º;
- III - trinta e quatro (34) créditos em disciplinas pedagógicas, na forma da resolução própria.

§ 1º - O disposto no inciso II do presente artigo, não afasta a necessidade de preencher os créditos correspondentes a disciplinas optativas na estrutura do Primeiro Ciclo.

§ 2º - O aluno preencherá a exigência do Regimento Geral quanto à disciplinas eletivas, no Primeiro Ciclo.

**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, conforme vier a constar das respectivas listas de ofertas, sempre respeitados os limites estabelecidos no artigo anterior.

**Art. 5º** - Sem prejuízo do cumprimento do disposto nos artigos anteriores, o aluno poderá, também, pelo exercício de monitoria em quaisquer das disciplinas deste currículo oferecidas pelos Departamentos vinculados aos Centros Tecnológico e Ciências Exatas e Naturais, obter três (3) créditos, vedada a acumulação de créditos correspondentes a mais de um semestre ou de mais de uma disciplina.

**Art. 6º** - Para matricular-se em qualquer período letivo, no Segundo Ciclo do Curso de Licenciatura em Física, o aluno deverá escolher disciplinas cujos créditos somem pelo menos quinze (15) e no máximo vinte e cinco (25) créditos por período.

**Art. 7º** - Além do disposto nos artigos anteriores, o aluno fica obrigado a cursar a disciplina "Estudo dos Problemas Brasileiros" e a submeter-se à prática de Educação Física e de Desportos, na forma e nas oportunidades que forem estabelecidas pela Universidade, acrescentando-se à integralização curricular prevista no inciso I do art. 3º os créditos respectivos.

**Art. 8º** - As disciplinas do currículo mínimo a seguir mencionadas, terão a seguinte correspondência no Currículo Pleno:

- a - Matemática corresponderá a:
  - a.1 - Cálculo I
  - a.2 - Cálculo II
  - a.3 - Cálculo Numérico
  - a.4 - Álgebra Linear I
- b - Química corresponderá a:
  - b.1 - Química Geral

b.2 - Química Inorgânica I  
b.3 - Química Orgânica I

c - Mecânica Geral corresponderá a:

c.1 - Mecânica  
c.2 - Mecânica Teórica I

d - Física Experimental corresponderá a:

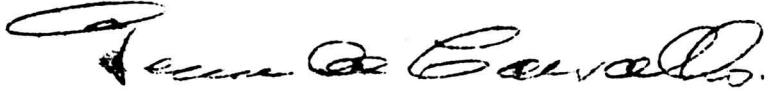
d.1 - Física Geral I  
d.2 - Física Geral II  
d.3 - Vibrações e Ondas  
d.4 - Eletricidade e Magnetismo

Art. 9º - Os Departamentos didático-científicos proporão, na forma do disposto nos arts. 59 e 62 do Regimento Geral, ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Física, a carga horária e os créditos das disciplinas previstas neste currículo.

Parágrafo único - O Colegiado do Curso de Licenciatura em Física baixará Resolução definindo a carga horária e os créditos das disciplinas que integram este currículo, obedecidos os limites estabelecidos pela Resolução nº 23, artigos 2º, 3º e 4º, de 18 de maio de 1971, do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, e pela Portaria nº 159, de 14 de junho de 1965 do Ministério de Educação e Cultura.

Art. 10 - A presente Resolução entra em vigor nesta data, ficando revogada a Resolução nº 60, de 25 de novembro de 1971.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 9 de junho de 1971.



Prof. Engº ANGENOR PORTO PENNA DE CARVALHO

Vice-Reitor, no exercício da Reitoria

DEMONSTRAÇÃO DE FUNCIONALIDADE DO CURRÍCULO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

TURA EM FÍSICA

I - De acordo com a Portaria Ministerial nº 159/65, do Ministério de Educação e Cultura:

1. Tempo útil..... 2.500 hrs.

Límite mínimo anual..... 500 hrs.

Límite mínimo semestral..... 250 hrs.

Límite máximo anual..... 834 hrs.

Límite máximo semestral..... 417 hrs.

2. Tempo previsto de duração..... 2.640 hrs.

No 1º Ciclo..... 725 hrs.

No 2º Ciclo..... 1.915 hrs.

$$1.915 \div 5 \text{ semestres} = 383 < 417$$

$$1.915 \div 4 \text{ semestres} = 479 > 417$$

3. Tempo mínimo de Integralização curricular:

Límite máximo = 15

Límite mínimo = 26

Total do Curso = 146 créditos

No 1º Ciclo = 41 créditos

No 2º Ciclo = 105 créditos

$$105 \div 5 \text{ semestres} = 21 \text{ créditos} < 26$$

$$105 \div 4 \text{ semestres} = 25 \text{ créditos} < 26$$

II - Funcionalidade nos termos da Resolução nº 23 do CONSEP

1. Curriculo Pleno = Carga útil + 10% do limite estabelecido pelo CFE (2.500) hrs.

CH Total Límite máximo =  $2.500 + 250 = 2.750$  hrs.

CH Total prevista = 2.640 < 2.750

2. Na distribuição da carga horária, a soma do tempo destinado às disciplinas do currículo mínimo devem situar-se entre

65% ————— 75% do total do Curso

Límite CH currículo mínimo 1.716 ————— 1.980

CH prevista para disciplinas do currículo mínimo: 1.830

**CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA**  
**CURRÍCULO PLENO**  
**PRÉ-REQUISITOS**  
**CRÉDITOS**  
**CARGA HORÁRIA**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 1.640

CRÉDITOS: 146

CURRÍCULO PLENO	Semestral	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS				PRÉ-REQUISITOS
		Aulas teóricas	Aulas práticas	Outras	Total	Aulas teóricas	Aulas práticas	Outras	Total	
<b>I. DISCIPLINAS BÁSICAS</b>	810								50	
<b>I.I CURRÍCULO MÍNIMO</b>	480								29	
1. Cálculo I	90	6	-	-	6	6	-	-	6	Cálculo I
2. Cálculo II	90	6	-	-	6	6	-	-	6	
3. Física Geral I	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Física Geral I
4. Física Geral II	90	4	2	-	6	4	1	-	5	
Cálculo Numérico	60	2	2	-	4	2	1	-	3	Cálculo III
6. Álgebra Linear I	60	4	-	-	4	4	-	-	4	
<b>I.2 COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS</b>	165								10	
1. Língua Portuguesa e Comunicação	75	3	2	-	5	3	1	-	4	
2. Disciplinas Pedagógicas	90	6	-	-	6	6	-	-	6	
<b>I.3 DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>	105								7	
<b>I.4 DISCIPLINAS ELETIVAS</b>	60								4	
<b>DISCIPLINAS PROFISSIONAIS</b>	1830								96	
<b>II.1 CURRÍCULO MÍNIMO</b>	1350								70	
1. Mecânica	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Física Geral I
2. Mecânica Teórica I	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Mecânica
3. Estrutura da Matéria I	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Eletricidade e Magnetismo
4. Estrutura da Matéria II	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Estrutura da Matéria I
5. Inst. p/ Ensino I	45	-	3	-	3	-	1	-	1	
6. Inst. p/ Ensino II	45	-	3	-	3	-	1	-	1	Inst.p/Ensino I
7. Química Geral	90	3	3	-	6	3	1	-	4	
8. Química Inorgânica I	90	3	3	-	6	3	1	-	4	Química

CURRÍCULO PLENO	Semestral	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS				PRÉ-REQUISITOS	
		Semanal									
		Aulas teóricas	Aulas práticas	Outras	Total	Aulas práticas	Aulas teóricas	Outras	Total		
9. Química Orgânica I	90	3	3	-	6	3	1	-	4	Química Geral	
10. Vibrações e Ondas	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Eletricidade e Magnetismo	
11. Eletricidade e Magnetismo	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Mecânica	
12. Disciplinas Pedagógicas	510								28		
<b>II.2 COMPLEMENTARES</b>											
<b>OPTATÓRIAS</b>	270								14		
1. Análise Vetorial	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Cálculo II	
2. Estágio Laboratório	45	3	-	-	3	3	-	-	3		
3. Física Atômica Experimental	60	-	4	-	4	-	2	-	2	Estrutura da Matéria I	
4. Física Nuclear Experimental	60	-	4	-	4	-	2	-	2	Estrutura da Matéria I	
5. Evolução da Física	45	3	-	-	3	3	-	-	3		
<b>II.3 DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>	210								12		
1. Mecânica Teórica II	90	4	2	-	6	4	1	-	5	Mecânica Teórica I	
2. Eletrônica I	75	3	2	-	5	3	1	-	4		
3. Eletrônica II	75	3	2	-	5	3	1	-	4	Eletrônica I	
4. Métodos Matemáticos da Física I	75	5	-	-	5	5	-	-	5	Cálculo III	
5. Métodos Matemáticos da Física II	75	5	-	-	5	5	-	-	5	Métodos Matemáticos da Física I	
6. Equações Diferenciais Ordinárias	75	5	-	-	5	5	-	-	5	Cálculo II	
7. Introdução à Mecânica Quantica I	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Estrutura da Matéria I	
8. Introdução à Mecânica Quantica II	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Int. à Mecânica Quantica I	
Mecânica Analítica	60	4	-	-	4	4	-	-	4	Mecânica I	

CURRÍCULO PLENO	Semestral	CARGA HORÁRIA				C R E D I T O S			PRÉ-REQUISITOS
		Aulas teóricas	Aulas práticas	Outras	Total	Aulas teóricas	Aulas práticas	Outras	
10. Eletromagnetismo I	60	4	-	-	4	4	-	-	4
11. Eletromagnetismo II	60	4	-	-	4	4	-	-	4
12. Estatística	60	4	-	-	4	4	-	-	4
13. Mecânica Estatística	60	4	-	-	4	4	-	-	4