



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

**RESOLUÇÃO N. 4.031, DE 19 DE AGOSTO DE 2010**

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física adaptado para o PARFOR.

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação e do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em sessão realizada em 19.08.2010, e em conformidade com os autos do Processo n. 033526/2009 – UFPA, procedentes do Instituto de Ciências Exatas e Naturais, promulga a seguinte

**R E S O L U Ç Ã O :**

**Art. 1º** Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física adaptado para o Plano Nacional de Formação de Professores para a Educação Básica – PARFOR, de interesse do Instituto de Ciências Exatas e Naturais, de acordo com o Anexo (páginas 2-10), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

**Art. 2º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 19 de agosto de 2010.

**CARLOS EDÍLSON DE ALMEIDA MANESCHY**  
Reitor  
Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

## **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA ADAPTADO PARA O PARFOR**

**Art. 1º** O objetivo do Curso de Licenciatura em Física do Plano Nacional de Formação de Professores para a Educação Básica – PARFOR é atender aos interesses, necessidades e demandas da sociedade nesta ciência e formar professor da área da Física para as séries finais do ensino fundamental e para o ensino médio, que seja um profissional da área de educação.

**Art. 2º** O Egresso deverá ter as seguintes características e habilidades, dentre outras:

I - dominar o conhecimento da Física multidisciplinar e específica, tendo consciência da importância desta ciência, fazendo as interfaces e aplicações nas diversas áreas do conhecimento;

II - domínio da linguagem científica e dos princípios gerais e fundamentais da Física;

III - capacidade para descrever e explicar fenômenos naturais ou de ação do homem, processos e equipamentos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos; e utilizar a Matemática como meio de expressão dos fenômenos e domínio de regência de classe;

IV - compreensão da ciência como processo histórico, de sua ética profissional e de sua responsabilidade social.

**Art. 3º** O Currículo do Curso de Licenciatura em Física / PARFOR prevê atividades curriculares que objetivam o desenvolvimento das habilidades e competências, conforme discriminado nos Anexo I.

**Art. 4º** O Curso de Licenciatura em Física / PARFOR constituir-se-á de um:

I - Núcleo Básico onde se apresenta, através das atividades curriculares, as modalidades em Física, o instrumental matemático adequado, conteúdos de Química e da Educação;

II - Núcleo Pedagógico associado às atividades teóricas e práticas educacionais (Estágios);

III - Núcleo das Práticas associado aos experimentos em laboratórios, ao uso de equipamentos de informática e às pesquisas bibliográficas;

IV - Núcleo de Atividades Complementares que abrange áreas de conhecimento em Ciências Naturais, Ciências do Comportamento Humano, Educação e Línguas.

**Art. 5º** O Estágio Supervisionado é uma atividade curricular obrigatória, com carga horária de 408 (quatrocentas e oito) horas, e será desenvolvida a partir do quarto período do Curso.

**Parágrafo único.** As formas e oportunidades para a realização do Estágio Supervisionado serão regulamentadas pela Faculdade de Física a Distância em resolução específica.

**Art. 6º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com carga horária de 100 (cem) horas, será desenvolvido no sétimo período e deverá apresentar a aplicação de procedimentos científicos na análise de um problema específico, associado ou não aos estágios.

**Art. 7º** A duração do Curso será de 03 (três) anos e meio, ou no mínimo de 2.816 (duas mil, oitocentas e dezesseis) horas, sendo realizados 10% de atividades na modalidade a distância para as disciplinas do Núcleo Básico e da Prática de Ensino como componente curricular, além do que será destinado 10% da carga horária total, 282 (duzentas e oitenta e duas) horas para atividades de extensão conforme previsto na legislação da UFPA.

**Parágrafo único.** O tempo de permanência do aluno no Curso não poderá ultrapassar 50% do tempo previsto para a duração do mesmo pela UFPA.

**Art. 8º** O aluno concluirá o Curso de Licenciatura em Física / PARFOR com no mínimo de 2.816 (duas mil, oitocentas e dezesseis) horas, assim distribuídas:

I - 408 (quatrocentas e oito) horas de Prática como componente curricular, vivenciada ao longo do Curso;

II - 408 (quatrocentas e oito) horas de Estágio Curricular Supervisionado a partir do início da segunda metade do Curso;

III - 1.800 (mil e oitocentas) horas de aulas para conteúdos curriculares de natureza Científico-Cultural;

IV - 200 (duzentas) horas, no mínimo, para outras formas de atividade Científico-Cultural (complementares).

**Parágrafo único.** Será destinada 10% da carga horária total, 282 (duzentas e oitenta e duas) horas, para atividades de extensão.

**Art. 9º** A Direção da Faculdade de Física nomeará uma comissão interna para avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física do Plano Nacional de Formação de Professores para a Educação Básica – PARFOR.

**Art. 10** As disposições do presente Projeto Pedagógico contemplam os alunos ingressantes a partir do segundo semestre de 2010, revogando-se todas as disposições em contrário.

**ANEXO I**  
**DEMONSTRATIVOS DAS ATIVIDADES CURRICULARES POR COMPETÊNCIA E HABILIDADE**

Competências e Habilidades	Atividades Curriculares
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domínio dos princípios gerais e fundamentais da Física Clássica e Moderna;</li> <li>• Capacidade para descrever e explicar fenômenos naturais, processos e equipamentos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos;</li> <li>• Capacidade para proceder diagnóstico, formulação e encaminhamento de solução de problemas físicos, sejam eles teóricos ou experimentais;</li> <li>• Concentração de esforços e persistência na busca de solução de problemas de maior complexidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Física Conceitual</li> <li>• Física A; B; C e D</li> <li>• Mecânica Clássica</li> <li>• Física Moderna A e B</li> <li>• Eletromagnetismo</li> <li>• Física Estatística</li> <li>• Trabalho de Conclusão de Curso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A utilização da matemática como meio de expressão dos fenômenos naturais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo A; B; C e D;</li> <li>• Álgebra Linear;</li> <li>• Física Computacional;</li> <li>• Métodos da Física Matemática;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O reconhecimento, realização de medidas e análise de resultados de problemas experimentais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Física Experimental I e II;</li> <li>• Eletrônica Experimental;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão da ciência como processo histórico, de sua ética profissional e de sua responsabilidade social.</li> <li>• Domínio da linguagem científica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento da Física;</li> <li>• Instrumentação para o Ensino da Física;</li> <li>• Metodologia Específica para o Ensino de Física.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de recursos de informática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia para o Ensino de Física I.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a relação da física com outras áreas do conhecimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento da Física;</li> <li>• Química Geral;</li> <li>• Química Experimental;</li> <li>• Disciplinas Complementares.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prática em regência de classe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicologia da Educação;</li> <li>• Didática Geral;</li> <li>• Metodologia Específica para o Ensino de Física;</li> <li>• Instrumentação para o Ensino da Física I.</li> </ul>

<b>Competências e Habilidades</b>	<b>Atividades Curriculares</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domínio dos princípios gerais e fundamentais da psicologia educacional;</li> <li>• Compreensão dos aspectos sócio–econômico – culturais envolvidos no processo educacional;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicologia da Educação</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domínio dos conceitos, teorias, princípios e processos didático-pedagógicos;</li> <li>• Compreensão dos aspectos sócio–econômico – culturais envolvidos no processo educacional;</li> <li>• Proceder o diagnóstico sócio – econômico - cultural do campo de atuação e para a adoção de técnicas e procedimentos educacionais adequados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Didática Geral</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento da estrutura e do funcionamento sistema de ensino;</li> <li>• Reflexões sobre a estrutura e do funcionamento sistema de ensino;</li> <li>• Proceder a diagnóstico sócio – econômico - cultural do campo de atuação e para a adoção de técnicas e procedimentos educacionais adequados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura e Funcionamento da Educação Básica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar, formular e propor solução problemas no processo ensino-aprendizagem de física;</li> <li>• Conhecer e absorver novas técnicas educacionais;</li> <li>• Reflexões sobre a estrutura e do funcionamento sistema de ensino.</li> <li>• Proceder o diagnóstico sócio – econômico - cultural do campo de atuação e para a adoção de técnicas e procedimentos educacionais adequados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia e Técnicas de Preparação de Trabalhos Científicos;</li> <li>• Tecnologia para o Ensino de Física</li> <li>• Trabalho de Conclusão de Curso.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a relação da física com outras áreas do conhecimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento da Física;</li> <li>• Atividades Complementares.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de recursos de informática;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalho de Conclusão de Curso.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prática em regência de classe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estágio Supervisionado em Física: I, II, III e IV</li> </ul>

**ANEXO II**  
**DESENHO CURRICULAR DO CURSO**

<b>NÚCLEO</b>	<b>DIMENSÃO</b>	<b>ATIVIDADES CURRICULARES</b>	<b>CH</b>	
<b>Básico</b>	<b>Física</b>	Física Conceitual	68	
		Física A	68	
		Física B	68	
		Física C	68	
		Física D	68	
		Mecânica Clássica	68	
		Desenvolvimento da Física	68	
		Física Moderna A	68	
		Física Moderna B	68	
		Eletromagnetismo	68	
		Métodos da Física Matemática	68	
		Física Estatística	68	
		Inst. Para o Ensino da Física	68	
		Física Computacional	68	
		Libras	68	
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	100		
	<b>Matemática</b>	Cálculo A	68	
		Cálculo B	68	
		Cálculo C	68	
		Cálculo D	68	
		Álgebra Linear	68	
	<b>Química</b>	Química Geral	68	
		Psicologia da Educação	68	
		Didática Geral	68	
		Metodologia Específica para o Ensino de Física	68	
		Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	68	
	<b>Subtotal do Núcleo Básico</b>			<b>1.800</b>
	<b>NÚCLEO</b>	<b>DIMENSÃO</b>	<b>ATIVIDADES CURRICULARES</b>	<b>CH</b>
	<b>Prática de Ensino como Componente Curricular</b>	<b>Física</b>	Laboratório Experimental I	68
			Laboratório Experimental II	68
Eletrônica Experimental			68	
Tecnologia do Ensino da Física			68	
Metodologia e Técnicas de Preparação de Trabalhos Científicos			68	
<b>Química</b>		Química Experimental	68	
<b>Subtotal do Núcleo de Prática de Ensino como Componente Curricular</b>			<b>408</b>	
<b>NÚCLEO</b>	<b>DIMENSÃO</b>	<b>ATIVIDADES CURRICULARES</b>	<b>CH</b>	
<b>Estágio Supervisionado como Componente</b>	<b>Física</b>	Estágio Supervisionado em Física I	102	

<b>Curricular</b>		Estágio Supervisionado em Física II	102
		Estágio Supervisionado em Física III	102
		Estágio Supervisionado em Física IV	102
<b>Subtotal do Núcleo de Estágio Supervisionado como Componente Curricular</b>			<b>408</b>
<b>NÚCLEO</b>	<b>DIMENSÃO</b>	<b>ATIVIDADES CURRICULARES</b>	<b>CH</b>
<b>Atividades Complementares</b>	<b>Física</b>	Atividades Complementares	200
<b>Subtotal do Núcleo de Atividades Complementares</b>			<b>200</b>
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>2.816</b>

**OBS:** Será destinada 10% da carga horária total, **282 (duzentos e oitenta e duas) horas**, para **atividades de extensão**, conforme previsto na legislação da UFPA.

**ANEXO III**  
**CONTABILIDADE ACADÊMICA**

UNIDADE RESPONSÁVEL PELA OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA		
		CHT	CHP	TOTAL
Fac. Física	Física Conceitual	68		68
Fac. Matemática	Cálculo A	68		68
	Álgebra Linear	68		68
Fac. Química	Química Geral	68		68
Fac. Física	Física A	68		68
Fac. Matemática	Cálculo B	68		68
Fac. Química	Química Experimental		68	68
Fac. Educação	Psicologia da Educação	68		68
Fac. Física	Física B	68		68
	Física C	68		68
	Física Experimental I		68	68
Fac. Matemática	Cálculo C	68		68
Fac. Educação	Didática Geral	68		68
Fac. Física	Física D	68		68
	Física Experimental II		68	68
	Métodos da Física Matemática	68		68
	Instrumentação para o Ensino da Física	68		68
Fac. Educação	Metodologia Específica para o Ensino de Física	68		68
Fac. Matemática	Cálculo D	68		68
Fac. Física	Mecânica Clássica	68		68
	Física Moderna A	68		68
	Física Computacional	68		68
	Instrumentação para o Ensino da Física	68		68
	Estágio Supervisionado em Física I		102	102
Fac. Educação	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	68		68
Fac. Física	Física Moderna B	68		68
	Eletromagnetismo	68		68
	Desenvolvimento da Física	68		68
	Tecnologia do Ensino de Física	68		68
	Estágio Supervisionado em Física II		102	102
Fac. Física	Metodologia e Técnicas de Preparação de Trabalhos Científicos		68	68
	Física Estatística	68		68
	Libras	68		68
	Estágio Supervisionado em Física III		102	102

Fac. Física	Eletrônica Experimental		68	68
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	100		100
	Estágio Supervisionado em Física IV		102	102

**CHT** – Carga Horária Teórica    **CHP** – Carga Horária Prática

**ANEXO IV**  
**ATIVIDADES CURRICULARES POR PERÍODO LETIVO**

PERÍODO LETIVO	ATIVIDADE CURRICULAR	CH
1° PERÍODO	Física Conceitual	68
	Cálculo A	68
	Química Geral	68
	Álgebra Linear	68
	Desenvolvimento da Física	68
2° PERÍODO	Física A	68
	Cálculo B	68
	Química Experimental	68
	Física Experimental I	68
	Instrumentação para o Ensino da Física	68
	Tecnologia para o Ensino da Física	68
3° PERÍODO	Física B	68
	Física C	68
	Cálculo C	68
	Física Experimental II	68
	Metodologia Específica para o Ensino de Física	68
4° PERÍODO	Física D	68
	Cálculo D	68
	Métodos da Física Matemática	68
	Didática Geral	68
	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	68
	Estágio Supervisionado em Física I	102
5° PERÍODO	Mecânica Clássica	68
	Física Moderna A	68
	Física Computacional	68
	Metodologia e Técnicas de Preparação de Trabalhos Científicos	68
	Estágio Supervisionado em Física II	102
6° PERÍODO	Física Moderna B	68
	Eletromagnetismo	68
	Psicologia da Educação	68
	Física Estatística	68
	Eletrônica Experimental	68
	Estágio Supervisionado em Física III	102
7° PERÍODO	Libras	68
	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	100
	Estágio Supervisionado em Física IV	102