



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

INTERESSADA: Universidade Estadual do Ceará – UECE		
EMENTA: Reconhece o curso de Licenciatura em Física ofertado pela Universidade Estadual do Ceará, na cidade de Fortaleza, até 31.12.2013.		
RELATORA: Maria Palmira Soares de Mesquita		
SPU Nº: 08598021-8	PARECER Nº: 0015/2010	APROVADO EM: 13.01.2010

I – RELATÓRIO

Antonio de Oliveira Gomes Neto, reitor em exercício da Universidade Estadual do Ceará – UECE, situada na Av. Paranjana, Serrinha, 1700, Campus Itaperi, CEP.: 60740-000, Fortaleza, solicita deste Conselho pelo processo nº 08598021-8 o reconhecimento do curso de Licenciatura em Física.

Para instruir o pedido anexaram-se ao processo os seguintes documentos:

- Projeto Pedagógico do curso;
- Programas das disciplinas;
- *Curricula Vitae* dos professores;
- Relação do acervo bibliográfico.

Para avaliação do curso foi designado o professor Dr. Nildo Loiola Dias, Doutor em Física pela University of London, que após visitar o local de funcionamento do curso e analisar o plano político pedagógico, elaborou relatórios que subsidiaram este Parecer.

O curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual do Ceará foi fundamentado em pressupostos e objetivos voltados para suprir as carências de professores de física no estado do Ceará. O curso é desenvolvido desde 1998 com disponibilização média de 20 vagas por semestre.

Em 2001 a UECE criou um grupo de estudos com o objetivo de elaborar um novo projeto pedagógico para reestruturar o curso de Licenciatura em Física, projeto este, que observa as normas emanadas pelo Ministério da Educação e pelo Conselho Nacional de Educação possibilitando a formação de professores qualificados para o mercado de trabalho. A primeira turma a se enquadrar nesse novo projeto ingressou no semestre 2008.1.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0015/2010

A coordenação do curso está sob a responsabilidade do professor Humberto de Andrade Carmona, que cursou graduação e mestrado em física na Universidade Federal de São Carlos, doutorado em Física na Universidade de Nottingham e pós-doutorado na Escola Politécnica Federal da Suíça. Além de sólida formação em física, o professor Carmona tem boa experiência em administração superior e segundo o avaliador, desenvolve um excelente trabalho na instituição.

O corpo docente é composto por vinte e três professores, sendo quinze doutores, seis mestres e dois graduados, dos quais quatro são substitutos. Quatorze professores têm dedicação exclusiva e nove, regime de quarenta horas. Apesar da excelente qualificação do corpo docente, uma das fragilidades apontadas pelo avaliador, é que o número de docentes efetivos ainda não é suficiente para suprir as funções de ensino, pesquisa e extensão.

Dentre as potencialidades, o avaliador aponta o setor de controle acadêmico.

As linhas de pesquisas em desenvolvimento são comuns ao bacharelado e a licenciatura e englobam as seguintes áreas:

- Ensino de Física
- Física Teórica
- Física de Energias Alternativas
- Física de Atmosfera
- Física Médica

O projeto pedagógico apresenta a produção científica de professores e alunos do curso entre os anos de 2006 e 2008, onde figuram nove trabalhos publicados em periódicos internacionais, catorze em periódicos nacionais, trinta e sete resumos em congressos nacionais, sete capítulos de livros, dois livros completos e três trabalhos técnicos.

Programa de Bolsas

O curso mantém programa de bolsas de Monitoria, Iniciação Científica e Trabalho. Atualmente, a coordenação dos cursos de Física dispõe de quatro bolsas que estão vinculadas ao Laboratório Didático de Física e às disciplinas de Introdução à Física e Mecânica Teórica I, bolsas do programa de monitoria.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer N° 0015/2010

A Universidade Estadual do Ceará conta com os seguintes laboratórios para a realização das atividades do curso: Laboratório de Informática – comum para todos os cursos do Centro de Ciências e Tecnologia – CCT, Laboratório de Energia Solar, Laboratório do Radar Meteorológico, Avião Laboratório, Laboratório de Instrumentação Meteorológica, Laboratório de Biomateriais, Laboratório de Instrumentação e Controle, Laboratório de Descargas Atmosféricas, Laboratório de Modelagem de Ventos.

As instalações físicas gerais são adequadas ao funcionamento do curso, com biblioteca ampla, boa acessibilidade aos portadores de necessidades especiais, havendo inclusive elevador para cadeirantes na biblioteca. No entanto, as condições das salas de aula são apontadas como uma fragilidade pelo avaliador, pois necessitam de reformas e manutenções.

De acordo com a informação, o número de exemplares dos livros básicos e específicos disponíveis na biblioteca é 3.421, considerado razoável para o número de alunos.

Os objetivos e a justificativa do Projeto Pedagógico são coerentes com a proposta de formação de profissionais para docência em física no ensino fundamental e médio e estão elaborados de acordo com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Física em atendimento ao Parecer 1304/2001 do Conselho Nacional de Educação.

A análise da estrutura curricular apresentada no projeto e a seguir transcrita, permite verificar que o perfil do egresso é coerente com as diretrizes nacionais para a modalidade licenciatura.

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
1º	Cálculo I	06	102
	Introdução a Física	06	102
	Introdução a Química	04	68
	Sistemas Biológicos	04	68



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer N° 0015/2010

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
2°	Cálculo II	06	102
	Mecânica Básica I	06	102
	Geometria Analítica	04	68
	Psicologia do Desenvolvimento	04	68
	ACC 1	02	34

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
3°	Cálculo III	06	102
	Mecânica Básica II	06	102
	Psicologia da Aprendizagem	04	68
	PCC de Física	04	68
	ACC 2	02	34

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
4°	Termodinâmica Básica	04	68
	Eletricidade e Magnetismo I	04	68
	Didática Geral I	04	68
	PCC de Mecânica	04	68
	Estrutura e Funcionamento do Ens. Fund. e Médio	04	68
	ACC 3	02	34

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
5°	Mecânica Teórica I	04	68
	Eletricidade e Magnetismo II	04	68
	Laboratório de Mecânica e Termodinâmica	04	68
	PCC de Termodinâmica	04	68
	Estágio de Ensino de Ciências	06	102
	ACC 4	02	34



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer N° 0015/2010

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
6°	Óptica	04	68
	Laboratório de Eletromagnetismo e Ótica	04	68
	Optativa I	04	68
	PCC de Eletricidade e Magnetismo	04	68
	Estágio de Ensino de Física I	06	102
	ACC 5	02	34

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
7°	Física Moderna	06	102
	Optativa II	04	68
	Monografia I	02	34
	PCC de Óptica	04	68
	Estágio de Ensino de Física II	06	102
	ACC 6	02	34

SEM.	DISCIPLINA	CR	CH
8°	FHFSC	06	102
	Optativa III	04	68
	Monografia II	02	34
	PCC de Física Moderna	04	68
	Estágio de Ensino de Física III	06	102

O dimensionamento da carga horária das unidades de estudo é adequado ao desenvolvimento dos conteúdos programáticos de cada disciplina totalizando 3.060 horas ou 180 créditos distribuídos ao longo de oito semestres, conforme tabela abaixo e em consonância com o que instrui a Resolução CNE/CP n° 2, de 19.02.2002.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0015/2010

Carga horária proposta para o Curso de Licenciatura Plena em Física – Fluxo 2008

CONTEÚDO CURRICULAR SEGUNDO A LEGISLAÇÃO VIGENTE	CARGA HORÁRIA PROPOSTA: 3060H
I) Núcleo Comum	(1496h, já computados nos Conteúdos Curriculares)
II) Módulo Especializado Físico-educador: 400h de Prática como Componente Curricular 400h de Estágio Curricular Supervisionado 200h de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais 1800h de Conteúdos Curriculares	408h de Prática como Componente Curricular 408h de Estágio Curricular Supervisionado 204h de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais 2040h correspondendo a: 1496h do Núcleo Comum 272h de disciplinas pedagógicas 204h de disciplinas optativas 68h de Monografia de Fim de Curso
III) Estágio	(Já computado)
IV) Monografia	(Já computado)

O Estágio Supervisionado tem uma carga horária de 408 horas e é acompanhado em todas as suas etapas pelos professores do curso. A monografia de final de curso pode estar associada ou não ao estágio supervisionado e deve apresentar a aplicação de procedimentos científicos na análise de um problema específico.

No tocante ao apoio ao estudante, a UECE conta com programa de monitoria e bolsas de trabalho e de iniciação científica com bom acompanhamento por parte dos professores.

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O processo de reconhecimento ou renovação de reconhecimento de cursos de graduação é composto de procedimentos e critérios que determinem a qualidade e eficiência de suas atividades. O reconhecimento dos cursos de graduação é prerrogativa do CEE, apoiado na Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/1996, em seu Artigo 10.

Além das determinações da LDB, o processo de reconhecimento ou renovação de reconhecimento de cursos de graduação consideram as determinações contidas no Parecer CNE nº 1304/2001 de 6 de novembro de 2001, na Resolução CNE/CES nº 09 de 11 de março de 2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de licenciatura em Física.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer Nº 0015/2010

III – VOTO DA RELATORA

Na área de Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias há significativa carência de professores para as últimas séries do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio. No entanto, tem sido reduzido o número de licenciados formados pelas universidades, o que tem levado à contratação de professores sem a devida qualificação exigida pela legislação. Na particularidade no Ensino Médio a situação é preocupante, com uma carência de professores de Física, em torno de quatro vezes mais que o número de efetivos existentes.

Considerando a situação descrita, as análises efetivadas pelo NESP/CEE, os relatórios do avaliador, em que se constatam ainda algumas deficiências, somos de parecer favorável ao reconhecimento do curso de Licenciatura em Física, ofertado pela Universidade Estadual do Ceará, no Centro de Ciências e Tecnologia – CCT, Campus Itaperi, na cidade de Fortaleza, até 31.12.2013.

Recomendamos que a Universidade Estadual do Ceará implemente as seguintes medidas:

- incentivo ao fortalecimento do laboratório didático e a linha de pesquisa de Ensino em Física;
- atualização e ampliação do acervo bibliográfico;
- melhoria das instalações físicas do curso;
- contratação de professores efetivos.

IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA

Processo aprovado pela Câmara da Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação.

Sala das Sessões da Câmara da Educação Superior e Profissional do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, 23 de novembro de 2009.

V – DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário acatou por unanimidade a decisão da Câmara.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont./Parecer N° 0015/2010

Sala das Sessões do Plenário do Conselho Estadual de Educação, em
Fortaleza, aos 13 de janeiro de 2010.

Maria Palmira S. Mesquita

MARIA PALMIRA SOARES DE MESQUITA
Relatora

Vicente de Paula Maia Santos Lima

VICENTE DE PAULA MAIA SANTOS LIMA
Presidente da Câmara da Educação
Superior e Profissional

Edgar Linhares Lima

EDGAR LINHARES LIMA
Presidente do CEE

ml