



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

INTERESSADA: Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA		
EMENTA: Renova o reconhecimento do curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, em Sobral, até 31 de dezembro de 2013.		
RELATOR: José Batista de Lima		
SPU Nº: 08597603-2	PARECER Nº: 0490/2009	APROVADO EM: 25.11.2009

I – RELATÓRIO

I.1 Do Pedido

O Reitor da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Professor Antônio Colaço Martins, pelo processo nº 08597603-2, solicita deste Conselho, renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura em Física.

I.2 Documentação apresentada

Compõem este processo de renovação do reconhecimento os seguintes documentos:

1. Resolução de criação do curso.
2. Aprovação da Matriz Curricular pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão CEPE/UVA.
3. Projeto Pedagógico do Curso (duas vias).

O Projeto Pedagógico do Curso contempla os seguintes itens:

1. Justificativa e Apresentação
2. Histórico do Curso
3. Princípios Norteadores da proposta de formação profissional
4. Concepções
5. Objetivos do Projeto
6. Áreas de atuação do profissional a ser formado pelo curso
7. Corpo docente e coordenação
8. Corpo discente e exigências legais
9. Critérios e formas de acesso ao curso
10. Estratégias de melhoria da qualidade do curso



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

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

11. Organização Curricular
12. Recursos Materiais
13. Pessoal Técnico-administrativo
14. Biblioteca
15. Linhas e projetos de pesquisa
16. Bolsas de monitoria e de iniciação científica
17. Produção intelectual dos docentes e discentes
18. Plano de apoio à educação continuada dos docentes
19. Plano de auto-avaliação dos cursos

I.3 Da situação legal

O Curso de Licenciatura em Física foi reconhecido pelo Parecer CEC nº 417/2004, com validade até 31 de dezembro de 2006. Teve sua Matriz Curricular aprovada pela Resolução UVA/CEPE nº 84/2008. Funciona no município de Sobral no campus da CIDAO.

A criação do Curso de Física na sua modalidade licenciatura fez parte de um projeto mais amplo, que também criou os cursos de licenciatura em Química e em Biologia. A criação dos cursos supracitados visa a formar profissionais no ramo das Ciências Naturais, no intuito de sanar a reconhecida carência de professores qualificados nesta área, não só na região de influência da UVA, mas também em todo o Estado do Ceará. Assim, pode-se oferecer aos simpatizantes do magistério em nível fundamental e médio uma oportunidade para obter formação universitária sólida que lhes capacite desempenhar melhor o papel social para o qual são chamados.

A Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), fundada em 23 de outubro de 1968, é uma universidade estadual vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado do Ceará (SECITECE). É reconhecida pelo Parecer 318/1994 do Conselho Estadual de Educação do Estado do Ceará (CEC), de 08.03.1994, e pela Portaria 821/1994 do Ministério da Educação (MEC), publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 01.06.1994.

As ações desenvolvidas pela UVA partem de sua missão. De acordo com o Art. 36 do seu Estatuto, a Universidade em pauta tem por finalidade "promover e coordenar a realização da Educação Superior, nos diversos ramos do conhecimento, proceder ao ensino, à pesquisa científica e tecnológica e à criação cultural e artística, desenvolver atividades de extensão e, especificamente:



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

- ministrar o ensino superior, realizando pesquisas, desenvolvendo as ciências, as letras, as artes e a tecnologia apropriada às demandas sociais;
- realizar e patrocinar atividades condizentes com a política de desenvolvimento do Estado do Ceará e do País, e atender às exigências deste, no domínio da cultura humanística e da tecnologia;
- promover, como ação específica, a compreensão do semi-árido nordestino e da sociedade que nele vive, por meio da pesquisa científica, do ensino pós-secundário ao pós-graduado, da adaptação, criação e difusão de tecnologia a ele adequada, na perspectiva do desenvolvimento sócio-econômico auto-sustentável da Região Norte Cearense."

O Curso de Graduação em Física da UVA, na sua modalidade licenciatura, foi criado e autorizado pela Resolução nº 03-A/97, de 28 de janeiro de 1997, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da UVA. Seu reconhecimento pelo Conselho de Educação do Ceará deu-se através do Parecer 417/2004, aprovado em 11 de maio de 2004.

Determinado pela demanda existente desde 1996, o Curso vem sendo ofertado no turno noturno, formando licenciados preparados não só para assumir o magistério em nível de ensino fundamental e médio, das escolas da rede pública, municipal, estadual e rede particular de ensino, bem como dar continuidade ao processo de formação complementar como estudante de bacharelado ou até mesmo em nível de pós-graduação em cursos reconhecidos de especialização, mestrado e doutorado.

A proposta de formação do Curso de Física da UVA baseia-se nos princípios emanados da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996; nas referências filosófico-político-econômico-cultural-científicas, bem como nas didáticas e técnico-pedagógicas propostas por outros documentos formais, tais como: Parecer CNE/CES 1.304/2001, de 06.11.2001, que trata da aprovação das Diretrizes Curriculares para os cursos de Física; Parecer CNE/CP 28/2001, de 18 de janeiro de 2002, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de formação de professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura e de graduação plena; Resolução CNE/CES 9/2001, de 11 de março de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de bacharelado e Licenciatura em Física.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

O objetivo geral do curso é: formar profissionais qualificados, de graduação em nível superior na área de Física, capazes de atender às exigências que lhes são impostas pela sociedade, nacional e local, contribuindo para o desenvolvimento do Ceará, em especial, da zona Norte do Estado, tendo em vista sua realidade social, política e econômica.

Como objetivos específicos ele se propõe a:

- contribuir para a qualificação do ensino, pesquisa e extensão da UVA, auxiliando-a a cumprir sua missão institucional;
- envolver a Universidade Estadual Vale do Acaraú, por meio da comunidade acadêmica do Curso de Física, na geração e difusão do conhecimento técnico e científico;
- possibilitar ao aluno do Curso sólida formação docente na área de Física a fim de que ele possa enfrentar os desafios inerentes ao exercício do magistério;
- despertar no aluno do Curso o comprometimento com a pesquisa e o saber científico como instrumento essencial para a melhoria da qualidade de vida da sociedade;
- desenvolver no aluno do Curso as competências e habilidades previstas ao profissional da educação graduado em Física.

O currículo do curso é constituído por um conjunto de disciplinas agrupadas em quatro blocos: disciplinas obrigatórias; disciplinas optativas; disciplinas de legislação específica e disciplinas do Núcleo de Disciplinas Complementares – disciplinas comuns a todos os cursos da UVA, de caráter geral e ministradas no primeiro semestre.

A organização curricular contempla as seguintes dimensões:

- dimensão específica (conteudista) caracterizada por conjunto de disciplina fundamentais ao entendimento da ciência natural Física;
- dimensão pedagógica que é comum a todos os curso de licenciatura e composta de disciplina que visam preparar pedagogicamente os alunos às lides do ensino fundamental e médio;
- dimensão prática contemplando Prática de Ensino de Física, o Estágio Supervisionado e as atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

Em termos percentuais temos a seguinte distribuição da carga horária do curso, que perfaz um total de 2820 horas/aula:

- Núcleo de Disciplinas Complementares (260 h-a) 9,2%;
- Conteúdo Específico (1320 h-a) 47,0%;
- Conteúdo Pedagógico (240 h-a) 8,5%;
- Prática de Ensino (400 h-a) 14,2%;
- Estágio de Ensino (200 h-a) 7,1%;
- Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (200 h-a) 7,1%;
- Trabalho e Conclusão de Curso (200 h-a) 7,1%.

Tal distribuição contempla os aspectos necessários à formação de docentes para a Educação Básica, principalmente, e também de profissionais capazes de desenvolverem atividades de divulgação científica – tão necessário em nosso Estado.

Grade Curricular

SEMESTRE I	
DISCIPLINA	CH
Introdução à Física	40
Introdução à Universidade	20
Ética	60
Língua Portuguesa	60
Metodologia do Trabalho Científico	60
Inglês Instrumental	60
Total Semestre	300
SEMESTRE II	
DISCIPLINA	CH
Fundamentos da Matemática	60
Fundamentos da Física	60
SEMESTRE II	
DISCIPLINA	CH
Evolução Histórica da Física	60
Geometria Analítica	60
Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação I	60
Total Semestre	300
SEMESTRE III	
DISCIPLINA	CH
Cálculo Diferencial e Integral I	80
Química Geral I	80
Psicologia da Educação I	60
Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação II	60
Total Semestre	280
SEMESTRE IV	



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

DISCIPLINA	CH
Cálculo Diferencial e Integral II	80
Mecânica Básica I	80
Prática de Ensino I (currículo, saberes e ação docente)	100
Psicologia da Educação II	60
	60
Total Semestre	320
SEMESTRE V	
DISCIPLINA	CH
Cálculo Diferencial e Integral III	80
Mecânica Básica II	80
Laboratório de Mecânica	20
Fluídos e Termodinâmica	60
Prática de Ensino II (tecnologias aplicadas ao ensino de Física)	100
Total Semestre	340
SEMESTRE VI	
DISCIPLINA	CH
Eletricidade e Magnetismo I	80
Ótica	60
Laboratório de Fluídos e Termodinâmica	40
Álgebra Linear	60
Estágio Supervisionado I	100
Prática de Ensino III (gestão dos processos e modalidades educativas)	100
Total Semestre	440
SEMESTRE VII	
DISCIPLINA	CH
Eletricidade e Magnetismo II	80
Princípios de Física Moderna e Estrutura da Matéria	80
Laboratório de Eletricidade e Magnetismo	40
Laboratório de Óptica e Física Moderna	40
Prática de Ensino IV (pesquisa e produção de material didático)	100
Estágio Supervisionado II	100
Total Semestre	440
SEMESTRE VIII	
DISCIPLINA	CH
Estágio Supervisionado III - TCC	200
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	200
Total Semestre	400

O profissional licenciado em Física terá como principal área de atuação, a docência no Ensino Fundamental e Médio.

Além disso, baseado no perfil do Físico educador, o licenciado terá competência e habilidade para atuar na docência dos anos terminais do ensino médio, de cursos pré-vestibulares, regulares ou no ensino à distância; na educação especial; na direção, supervisão, coordenação e orientação escolar, bem como desenvolver novas formas de educação científica em centros e museus de



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

ciências. Ele poderá produzir e difundir conhecimento na área de Física e ensino de Física, como vídeos e programas de computador de cunho educacional, dentre outros recursos didático-pedagógicos.

O licenciado pode e deve também continuar sua formação acadêmica ingressando preferencialmente em cursos de pós-graduação em ensino de Física ou de Educação, bem como optar por concluir, também, o bacharelado.

I.4 – Da análise

O corpo docente do Curso de Física é composto por oito professores efetivos (seis doutores e dois mestres) e um professor visitante com bolsa da FUNCAP. Além destes, professores de outras áreas, tais como Matemática, Química, Biologia, Psicologia e Computação compõem o quadro do Curso de Física.

No quadro atual de professores efetivos do Curso de Física encontram-se seus doutores e dois mestres (um dos quais matriculado em programa de doutorado). O curso não tem funcionário efetivo da instituição, conta com dois bolsistas, que desenvolvem as atividades burocráticas e de rotina da coordenação do curso.

Atualmente, a coordenação do Curso é exercida pelos professores: Luiz Ozório de Oliveira Filho (Coordenador) e Raimundo Valmir Leite Filho (Coordenador Adjunto). O Coordenador é doutor em Física e tem dedicação exclusiva.

A maior infraestrutura do Curso de Física da UVA está localizada no Campus Universitário da CIDAO. Ela consiste de um prédio de 380 m² de área, construído em dois pavimentos, sendo composto pela Coordenação do Curso de Física, dois laboratórios didáticos, dois laboratórios de pesquisa, cinco salas de professores comportando cada uma dois docentes, um auditório e estrutura de apoio como copa e quatro banheiros, além da sala de entrada.

Duas estações meteorológicas digitais, adquiridas através de acordo com o governo alemão e de projeto junto à FUNCAP, estão montadas na Fazenda Experimental Vale do Acaraú, na cidade de Sobral, a oito quilômetros da sede, e, na sede da Secretaria de Agricultura da Cidade de Santana do Acaraú. Elas servem de apoio para as pesquisas na área de Física da Atmosfera.



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

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

Além disso, são usadas salas de aulas, localizadas nos campi da UVA na CIDAO e na Betânia, e os laboratórios de ensino ligados às Coordenações do Curso de Licenciatura em Química, e, do Curso de Licenciatura em Biologia no Campus da Betânia.

As salas de aula do Curso de Física estão localizadas em frente ao prédio da coordenação, no bloco de salas de aulas de Física e Matemática. São quinze salas, não climatizadas, mas dispoendo de ventiladores, todas com capacidade para turmas de até cinquenta alunos. Para o Curso de Física estão disponíveis sete salas.

Essa infraestrutura tem sido constantemente ampliada de modo a possibilitar ao corpo docente lotado no Curso de Física as condições adequadas ao desenvolvimento de suas atividades acadêmicas, administrativas e de pesquisa.

O acervo bibliográfico se compõe de:

- Livros: 34.561 exemplares
- Obras Raras: 3.207 exemplares
- Antiquário: 14.700 exemplares
- Folhetos: 1.992 exemplares
- Monografias: 3.500 títulos
- Micro-filmes: 125 rolos
- Bases: 31 de dados títulos

Os alunos do Curso de Física podem fazer uso de todo o acervo bibliográfico da Instituição, que inclusive, preocupa-se em atualizá-lo com regularidade, dentro de seus limites financeiros.

O Curso de Física embora possua um percentual relativamente elevado de doutores, 6 (seis) dos 08 (oito) professores, possui uma quantidade reduzida de projetos de pesquisa, sendo mais usual os amparados pela FUNCAP.

Atualmente o Curso desenvolve projetos na área de Física da Matéria Condensada e de Física da Atmosfera, esta inclusive contando com uma estação meteorológica.

Ao todo são dois projetos de pesquisa em andamento com possibilidade de ampliar-se para quatro: um em estatística e dinâmica em modelos de vidro spin e outro tendo como objeto os efeitos de impurezas em grafenos.



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

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

A equipe gestora do Curso pretende também desenvolver pesquisa na área específica do ensino de Física.

Existem os seguintes laboratórios destinados a atividades práticas:

- Laboratório de Mecânica
- Laboratório de Fluidos e Termodinâmica
- Laboratório de Eletricidade e Magnetismo
- Laboratório de Óptica e Física Moderna
- Laboratório de Pesquisa
- Laboratório de Espectroscopia
- Laboratório de Física Computacional
- Estações Meteorológicas Digitais

1.5 Das recomendações

Que a Coordenação e o Colegiado do Curso envidem esforços junto à Administração Superior da UVA para que se efetive a admissão de servidor para realizar os trabalhos de secretaria do curso.

Que a Administração Superior da Uva, a Coordenação do Curso e o Corpo Docente envidem esforços no sentido de aumentar o número de bolsas de iniciação científica e de monitoria.

Que seja feito um esforço conjunto envolvendo a Administração Superior da UVA, Coordenação do Curso e Docentes com vistas a viabilizar mecanismos de apoio aos alunos, visando a diminuição do número excessivo de desistências – aprimorar sistema de bolsas por meio de convênios com escolas de ensino médio; facilitar a permanência dos alunos durante o período diurno por meio de convênios com restaurantes, por exemplo.

II – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O processo de renovação de reconhecimento dos cursos de graduação exige que se utilizem procedimentos e critérios de avaliação in loco que indiquem as condições de oferta dos cursos em análise, razão pela qual precedem este Parecer, relatórios circunstanciados elaborados por especialista na área.



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

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

O reconhecimento dos cursos de graduação é uma prerrogativa do órgão normativo do sistema de ensino, conforme estabelece a Lei nº 9394/1996, nos seus artigos 10 e 46:

"Art. 10 – Os Estados incumbir-se-ão de:

IV – autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino;"

"Art.46 – A autorização e o reconhecimento de cursos, bem como o credenciamento de instituições de educação superior, terão prazos limitados. Sendo renovados, periodicamente, após processo regular de avaliação".

Além das determinações expressas na LDB, os processos de avaliação para reconhecimento de cursos consideram ainda aqueles contidos nos Pareceres CNE/CES nº 492/2001, e CNE/CES nº 1363/2001, e mais especificamente, na Resolução CNE/CES nº 15/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Física.

III – VOTO DO RELATOR

Diante da pertinência e necessidade da existência de um curso de Graduação em Física na região Norte do Estado do Ceará; das excelências do Projeto Pedagógico do Curso e do corpo docente e da boa qualidade das instalações físicas, recomendamos a Renovação do Reconhecimento do Curso de Graduação em Física – Modalidade Licenciatura, ofertado e desenvolvido pela Universidade Estadual Vale do Acaraú, em sua sede, no município de Sobral.

Acrescentamos que as fragilidades apontadas não são para apontar defeitos, mas para reforçar a necessidade de aperfeiçoar a já boa qualidade do curso, a fim de que os profissionais formados possam mais e melhor servir a sociedade cearense. Assim sendo, meu Parecer é pela renovação desse Reconhecimento até 31 de dezembro de 2013.

Ficam também amparados por este Parecer os alunos que concluíram o curso a partir de 02 de janeiro de 2007.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
Câmara da Educação Superior e Profissional

Cont. /Parecer Nº 0490/2009

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.

Sala das Sessões do Plenário do Conselho Estadual de Educação, em Fortaleza, aos 25 de novembro de 2009.

José Batista de Lima
JOSÉ BATISTA DE LIMA
Relator

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