



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 21/2003/CONEP

Aprova Projeto de inclusão do nível de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Física da UFS, sob responsabilidade do Núcleo de Pós-Graduação em Física.

O CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA da Universidade Federal de Sergipe, no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO o Parecer da Comissão de Pós-Graduação da UFS reunida em 05/11/2003;

CONSIDERANDO o Parecer do Relator Cons^o Nilton Pedro da Silva, ao analisar o processo 9532/03-10;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unânime deste Conselho em sua Reunião Extraordinária hoje realizada,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a inclusão do nível de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Física da UFS sob responsabilidade do Núcleo de Pós-Graduação em Física.

Art. 2º O Programa de Pós-Graduação em Física, compreenderá dois níveis independentes e conclusivos de formação, Mestrado e Doutorado, que conduzem respectivamente, aos graus de Mestre e Doutor em Física, não constituindo o Mestrado necessariamente pré-requisito para o Doutorado.

§ 1º. O Mestrado tem por finalidades aprofundar a competência adquirida nos cursos de graduação, desenvolvendo o domínio das técnicas de investigação no campo da Física.

§ 2º. O Doutorado tem por finalidades proporcionar formação científica avançada, desenvolvendo a capacidade de pesquisa e poder criador nos diversos campos da Física contemporânea.

Art. 3º O Mestrado em Física terá a duração mínima de 01 (um) ano e máxima de 02 (dois) anos letivos e o Doutorado em Física terá a duração mínima de 02 (dois) anos e máxima de 04 (quatro) anos letivos.

Parágrafo Único: A integralização dos estudos necessários ao Mestrado e Doutorado será expressa em unidades de créditos sendo que cada crédito corresponde a 15 (quinze) horas-aula, conforme definido nas Normas Gerais da Pós-Graduação, artigo 27, Resolução Nº 49/2002/CONEP, no Regimento Interno do Núcleo de Pós-Graduação em Física e do Programa de Pós-Graduação em Física da UFS apresentado no Anexo I que integra a presente Resolução.

Art. 4º O Programa de pós-Graduação em Física será estruturado segundo a Grade Curricular e Ementas apresentadas no Anexo II que integra a presente Resolução.

Art. 5º - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogando-se as disposições em contrário, em especial as Resoluções 02/94 e 04/97/CONEP.

Sala das Sessões, 28 de novembro de 2003


REITOR Prof. Dr. José Modesto dos Passos Subrinho
PRESIDENTE em exercício



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA
RESOLUÇÃO Nº21/03/CONEP**



ANEXO I

Regimento Interno do Núcleo de Pós-Graduação em Física e do Programa de Pós-Graduação em Física da UFS

**Capítulo I
Dos Objetivos e Finalidades**

Art. 1º O Núcleo de Pós-Graduação em Física (NPGF) manterá Programa de Pós-Graduação em Física com o objetivo de formar profissionais pós-graduados para as Universidades Brasileiras, Centros de Pesquisa e Indústrias, visando neste processo estimular a pesquisa e o ensino científico em geral.

Art. 2º O Programa de Pós-Graduação em Física, compreenderá dois níveis independentes e conclusivos de formação, Mestrado e Doutorado, que conduzem respectivamente, aos graus de Mestre e Doutor, não constituindo o Mestrado necessariamente pré-requisito para o Doutorado.

§ 1º. O Mestrado tem por finalidades aprofundar a competência adquirida nos cursos de graduação, desenvolvendo o domínio das técnicas de investigação no campo da Física.

§ 2º. O Doutorado tem por finalidades proporcionar formação científica avançada, desenvolvendo a capacidade de pesquisa e poder criador nos diversos campos da Física contemporânea.

**Capítulo II
Da Estrutura Organizacional**

Art. 3º O Programa de Pós-Graduação em Física será regido pelo Colegiado de Pós-Graduação (CoPG) do Núcleo de Pós-Graduação em Física da UFS.

Art. 4º Os docentes dos Núcleos de Pós-Graduação em Física deverão ter o título de Doutor, dedicar-se à pesquisa, ter produção científica continuada, ser aprovado pelo Colegiado do Núcleo, ser autorizado pelo departamento acadêmico ou unidade de origem, e ser homologados pela Comissão de Pós-Graduação da UFS.

§ 1º- Os docentes e orientadores serão diferenciados em permanentes, colaboradores e visitantes, segundo seu grau de vinculação com a UFS e obedecendo as especificidades da área, de acordo com recomendações da CAPES.

§ 2º- Os critérios para credenciamento e descredenciamento de docentes serão estabelecidos pelo CoPG do NPGFI na forma de Instrução Normativa.

§ 3º- Os professores colaboradores e visitantes não têm direito a voto no Colegiado do NPGFI.

Art. 5º. O Colegiado de Pós-Graduação (CoPG) do Núcleo de Pós-Graduação em Física da UFS será composto:

- I- por todos os docentes permanentes credenciados no NPGFI, conforme o que estabelece o artigo 4º, deste Regimento; e,
- II- pela representação discente.

§ 1º - A representação discente será composta por um membro titular e um suplente, que assume na falta do primeiro, ambos eleitos dentre e pelos alunos regularmente matriculados no programa de Pós-Graduação em Física, para um mandato de um (1) ano, permitida uma recondução.

§ 2º - A Coordenação do Núcleo de Pós-Graduação em Física se encarregará de operacionalizar a eleição do representante discente e seu respectivo suplente.

§ 3º - Para tomada de decisões pelo CoPG será exigida a presença de no mínimo metade de seus membros, excluídos os professores que estiverem afastados oficialmente.

Art. 6º. São atribuições do Colegiado do Núcleo de Pós-Graduação em Física:

I- deliberar sobre o que for necessário para o bom funcionamento do Núcleo e do Programa de Pós-Graduação em Física do ponto de vista didático, científico e administrativo;

II- decidir sobre as modificações no Regimento Interno do NPGFI, para apreciação posterior na Comissão de Pós-Graduação da UFS;

III- homologar os planos de atividades dos pós-graduandos;

IV- aprovar o encaminhamento das dissertações e das teses para as Bancas Examinadoras;

V- designar os componentes das Bancas Examinadoras das dissertações de Mestrado, das teses de Doutorado e dos exames de qualificação, considerando a proposta do orientador;

VI- deliberar sobre os critérios para a credenciamento e descredenciamento de docentes;

VII- propor ementas, carga horária e programas das disciplinas de pós-graduação;

VIII- estabelecer semestralmente o elenco das disciplinas e respectivos professores de Pós-Graduação, com os respectivos horários, a serem ministradas no semestre subsequente, em tempo hábil para sua implementação e divulgação;

IX- estabelecer os critérios e procedimentos para seleção de novos discentes, indicar a Comissão de Seleção, analisar e aprovar o resultado da seleção;

 4

X- estabelecer os critérios e procedimentos para seleção de bolsistas, indicar a Comissão de Bolsas do NPGFI analisar e aprovar o resultado da distribuição de bolsas de estudos dos diferentes órgãos de fomento;

XI- atribuir ou revalidar créditos obtidos em cursos de pós-graduação equivalentes em outros Programas;

XII- eleger o Coordenador e Vice-Coordenador do Núcleo, nos termos da legislação em vigor;

XIII- estabelecer as diretrizes gerais do Programa de Pós-Graduação; e,

XIV- deliberar, quando convocado pelo Coordenador ou pela maioria absoluta de seus membros, sobre os casos omissos dentro de suas atribuições legais e opinar sobre quaisquer outras matérias do interesse do Programa.

Art. 7º O Colegiado do NPGFI elegerá dentre seus docentes, um Coordenador e um Vice-Coordenador, com mandato de dois anos, renovável por uma vez.

§ 1º. O Coordenador dedicará, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais ao exercício de sua função.

§ 2º. O Vice-Coordenador deverá substituir o Coordenador do Núcleo nos impedimentos deste.

Art. 8º. São atribuições do Coordenador:

I- dirigir e coordenar todas as atividades do Curso de Pós-Graduação sob sua responsabilidade;

II- convocar e presidir as reuniões do Colegiado do NPGFI;

II- praticar atos de sua competência mediante delegação;

III- representar o Programa de Pós-Graduação interna e externamente à Universidade;

IV- zelar pelo cumprimento das Normas de Pós-Graduação da UFS e do Regimento do Núcleo de Pós-Graduação em Física;

V- responsabilizar-se pela supervisão do processo de seleção, da orientação da matrícula e dos serviços de escolaridade, de acordo com a sistemática estabelecida pelos órgãos centrais competentes;

VI - fiscalizar o cumprimento dos programas de ensino e a execução dos demais planos de trabalhos escolares;

VII - cumprir e fazer cumprir as decisões dos órgãos superiores e dos respectivos colegiados sobre matéria relativa aos cursos de Pós-Graduação e a pesquisa em geral; e,

VIII - contactar outros centros de ensino e pesquisa, bem como órgãos financiadores, nacionais e internacionais, providenciar e efetuar prestações de contas e dispor sobre recursos destinados ao Programa.

Capítulo III

Da Estrutura Acadêmica

Art. 9º O Programa de Pós-Graduação em Física, será constituído de disciplinas de Pós-Graduação, de seminários gerais, de estudos dirigidos, de trabalhos de pesquisa, de estágios supervisionados em outras Instituições e da elaboração de uma dissertação ou tese.



Art. 10 O Conjunto de disciplinas integrantes do currículo do programa de Pós-Graduação constará de disciplinas obrigatórias e de disciplinas optativas caracterizando, as áreas de concentração.

§ 1º - Entende-se por disciplinas obrigatórias, o conjunto de matérias comuns às diversas áreas de concentração.

§ 2º - Entende-se por disciplinas optativas, o conjunto de outras matérias que permitirão a integralização do conhecimento nas diversas áreas de concentração.

§ 3º - Por área de concentração entende-se o campo científico escolhido pelo candidato dentro do qual ele deverá desenvolver as atividades de pesquisa para a elaboração da dissertação ou tese de acordo com o plano de trabalho organizado pelo orientador e pelo discente e homologado pelo CoPG.

Art. 11 As disciplinas de Pós-Graduação deverão obedecer às seguintes características:

I- cada disciplina será ministrada na forma de aulas teóricas, seminários ou estudos dirigidos, que poderão vir acompanhadas de trabalho de laboratórios e de outros trabalhos didáticos;

II - a cada disciplina será atribuído um número de unidades de créditos na forma estabelecida pelo artigo 27 das Normas Gerais de Pós-Graduação da UFS e no artigo 15 do presente Regimento;

III - cada disciplina obedecerá a um programa que deverá ser previamente aprovado pelo CoPG.

Art. 12 As propostas de novas disciplinas de Pós-Graduação deverão vir acompanhadas dos seguintes elementos:

I - título da disciplina, conteúdo programático, carga horária, número de créditos, pré-requisitos e/ou co-requisitos, bibliografia indicada e sugestão do período letivo durante o qual a disciplina deverá ser lecionada;

II - indicação da importância da disciplina tendo em vista o Programa de Pós-Graduação;

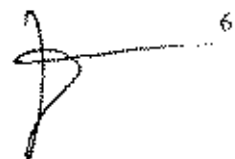
III - nomes e graus acadêmicos dos possíveis docentes responsáveis pela disciplina;

e,

IV- metodologia a ser utilizada e forma de avaliação do aproveitamento.

Art. 13 As disciplinas de Pós-Graduação poderão eventualmente ser ministradas por especialistas não pertencentes ao corpo docente do NPGFL, desde que comprovada a importância da participação deste membro externo no programa e que tenha sido previamente aprovado pelo CoPG.

Art. 14 Todos os professores de disciplinas de Pós-Graduação submeterão ao CoPG até 30 (trinta) dias após o seu término, o Diário de Classe da disciplina contendo a matéria efetivamente ministrada, o número de aulas e de trabalhos desenvolvidos e os resultados da avaliação do aproveitamento dos alunos.



Capítulo IV **Dos Currículos e Programas**

Art. 15 A integralização dos estudos necessários ao Mestrado e ao Doutorado será expressa em unidades de crédito.

§ 1º - Cada unidade de crédito corresponderá a 15 (quinze) horas de atividades curriculares, compreendendo aulas teóricas, trabalhos de laboratórios, seminários, trabalhos práticos, estudos dirigidos e estágios supervisionados em outras instituições.

§ 2º - Os créditos obtidos nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* terão validade de 05 (cinco) anos para o Mestrado e 07 (sete) anos para o Doutorado.

§ 3º - não serão atribuídos créditos às atividades desenvolvidas na elaboração da dissertação ou tese.

Art. 16 A critério do CoPG, poderão ser aceitos créditos obtidos em outras Instituições, observando-se a paridade de carga horária/créditos e conteúdo.

Parágrafo Único: - O número de créditos transferidos não pode ultrapassar 1/3 (um terço) do número total de créditos exigidos para a obtenção do grau correspondente, excluídos créditos de Mestrado aceitos como parte dos requisitos exigidos para o Doutorado.

Art. 17 O Curso de Mestrado exigirá, no mínimo, 30 (trinta) créditos e o Doutorado, 42 (quarenta e dois) créditos, podendo ser computados para o Doutorado os créditos obtidos no Mestrado.

Parágrafo Único: Em casos especiais e obedecendo a critérios estabelecidos pelo Colegiado dos Núcleos de Pós-Graduação em Física, durante o curso de Mestrado, será permitido ao aluno a mudança para o curso de Doutorado, com aproveitamento dos créditos já obtidos.

Art. 18 O Curso de Mestrado terá a duração mínima de 1 (um) ano e máxima de 2 (dois) anos. O Curso de Doutorado terá a duração mínima 2 (dois) anos e duração máxima 4 (quatro) anos.

Art. 19 O aproveitamento nas disciplinas e outras atividades do curso serão avaliados por meio de provas, trabalhos de pesquisa individual ou por outro processo, a critério do docente responsável pela disciplina.

§ 1º - Os professores responsáveis pelas disciplinas deverão apresentar as conclusões sobre o rendimento dos pós-graduandos, utilizando os seguintes conceitos:

- A - Excelente, equivalente a um aproveitamento entre 90% a 100%;
- B - Bom, equivalente a um aproveitamento entre 80% a 89%;
- C - Regular, equivalente a um aproveitamento entre 70% a 79%;
- D - Insuficiente, correspondendo a um aproveitamento inferior a 70%;
- E - Frequência Insuficiente, correspondendo a uma frequência inferior a 75%.

§ 2º O pós-graduando deverá obter, em qualquer disciplina, no mínimo, o conceito final C e fará jus ao número de créditos atribuídos à mesma.



§ 3º Serão excluídos do Programa alunos que obtiverem dois conceitos insuficientes (**D ou E**) em disciplinas no mesmo período letivo ou em períodos letivos diferentes

Art. 20 O aluno poderá solicitar à Coordenação do Programa o trancamento da matrícula em disciplina antes de transcorrido 1/3 (um terço) das atividades da mesma.

§ 1º- O pedido de trancamento deverá ser acompanhado de uma anuência do orientador e de uma reformulação do Plano de Atividades do discente.

§ 2º- Os pedidos de trancamento estão sujeitos a aprovação pelo CoPG e somente em caso de aprovação é que o referido trancamento se efetivará.

Capítulo V

Da Inscrição e Seleção de Candidatos.

Art. 21 Para inscrição no Processo de Seleção ao Programa de Pós-Graduação, o candidato deve ser portador de certificado de conclusão de Curso Superior em Física ou em áreas afins.

§ 1º- As inscrições terão início mediante edital que fixará normas, número de vagas, prazos e condições.

§ 2º- Serão consideradas como áreas afins os cursos de Ciências Exatas e Engenharias.

§ 3º- Poderão se inscrever para seleção concludentes do curso de graduação.

§ 4º- Os diplomas ou certificados do curso de graduação devem estar reconhecidos pelo MEC ou autorizados pela UFS.

Art. 22 Será assegurada a matrícula aos candidatos aprovados ou aceitos, pela ordem de classificação, obedecido o limite de vagas oferecidas.

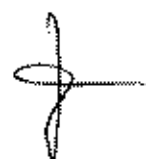
§ 1º- Os candidatos aprovados e amparados pelo §3º do Art. 21 deste Regimento deverão apresentar o certificado de conclusão do curso de graduação para poder efetuar a matrícula.

§ 2º- O candidato classificado para o curso de pós-graduação deverá obrigatoriamente efetivar a sua matrícula inicial no primeiro período letivo regular após a seleção, sem a qual perderá o direito à admissão no Programa.

Art. 23 O CoPG poderá aceitar a admissão de estudantes especiais em algumas das atividades do programa de Pós-Graduação.

§ 1º- Alunos especiais não serão candidatos aos títulos de Mestre ou Doutor.

§ 2º- Fica facultada a expedição de certificados pela conclusão dessas atividades.



Capítulo VI Da Orientação

Art. 24 Cada candidato ao Mestrado ou Doutorado terá necessariamente um Orientador, membro do corpo docente do curso, que estabelecerá o Plano de Atividades do discente e acompanhará a elaboração da dissertação ou tese.

§ 1º- O orientador indicado deverá manifestar prévia e formalmente a sua concordância.

§ 2º- Excepcionalmente e a critério da CoPG, o candidato poderá ter mais de um orientador, na forma de co-orientação.

§ 3º- O co-orientador deverá ter o título de Doutor e poderá ser professor não pertencente ao corpo docente do NPGFI, quando devidamente justificado e o tema do projeto de pesquisa do discente assim o requerer.

Capítulo VII Dos Prazos e Desligamento do Programa

Art. 25 O aluno poderá solicitar ao CoPG trancamento de matrícula no Curso por motivos relevantes e justificados, por prazo não superior a 1 (um) semestre letivo, para o Mestrado, e 2 (dois) semestres letivos, para o Doutorado.

§ 1º- O pedido de trancamento só poderá ser solicitado antes de transcorrido 1/3 (um terço) das atividades do semestre letivo.

§ 2º- O pedido de trancamento deverá ser acompanhado de uma anuência do orientador e de uma reformulação do Plano de Atividades do discente.

§ 3º- Os pedidos de trancamento estão sujeitos a aprovação pelo CoPG e somente em caso de aprovação é que o referido trancamento se efetivará.

Art. 26 O desligamento compulsório do estudante do Programa de Pós-Graduação ocorrerá nos seguintes casos:

I - O discente apresentar defesa e obter aprovação da dissertação ou tese com conclusão dos créditos requeridos nos cursos;

II- O discente obtiver dois conceitos insuficientes (D ou E) em disciplinas no mesmo período letivo ou em períodos letivos diferentes;

III- O discente for reprovado por 2 (duas) vezes no Exame de Qualificação ao Doutorado ao qual se refere o art. 33 deste Regimento.

IV- O discente for reprovado por 2 (duas) vezes no Exame de Proficiência em línguas, conforme artigos 27 e 34 do presente Regimento.

V- O discente deixar de efetuar a matrícula em qualquer um dos períodos letivos do curso; e,

VI- O discente apresentar a dissertação ou tese na sessão pública de defesa e ser reprovado.



Capítulo VIII

Da Obtenção do Grau de Mestre

Art. 27 Os candidatos ao Mestrado deverão demonstrar proficiência em língua Inglesa.

§ 1º- Os alunos deverão, dentro de um prazo de 6 (seis) meses a partir da data da primeira matrícula no Mestrado, requerer ao NPGFI a realização do exame de proficiência em língua inglesa.

§ 2º- O exame de proficiência em língua inglesa constará de tradução escrita de pelo menos uma lauda de um artigo científico da área de concentração em que o aluno deverá desenvolver a Dissertação de Mestrado, devendo ser o dito exame avaliado pelo orientador.

§ 3º- A nota mínima que o aluno deverá obter para ser considerado proficiente é 7 (sete) numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 4º - Se esta nota mínima não for alcançada na primeira oportunidade, o aluno poderá requerer um novo exame desde que dentro do prazo acima estabelecido no § 1º.

§ 5º- Caso o aluno não obtenha a nota mínima exigida nas duas oportunidades do exame ou não venha a requerer o exame dentro do prazo estabelecido no § 1º, o aluno será automaticamente desligado do programa de Pós-Graduação em Física.

Art. 28 Para obtenção do grau de Mestre, é necessária a apresentação, defesa e aprovação de uma Dissertação de Mestrado.

Parágrafo Único: A Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Física será desenvolvida pelo candidato com acompanhamento do Orientador.

Art. 29 A Dissertação de Mestrado só poderá entrar em julgamento após o candidato ter completado as demais condições necessárias à obtenção do título.

Art. 30 O julgamento da Dissertação será requerido pelo candidato e pelo orientador ao CoPG, após ter sido considerada pelo orientador em condições de defesa.

§ 1º - O requerimento deverá vir acompanhado dos originais da Dissertação obedecendo a padronização fixada pelo CoPG, bem como proposta de membros para a Banca Examinadora e de data prevista para a defesa.

§ 2º - A Dissertação deverá ser redigida em português com resumo em português e em inglês.

§ 3º - O candidato poderá, caso haja parecer contrário do seu orientador, requerer ao CoPG a defesa sem o aval do seu orientador original.

§ 4º - O CoPG poderá designar relator ou comissão para opinar sobre problemas metodológicos ou éticos da Dissertação.



§ 5º - A defesa da Dissertação será pública e amplamente divulgada nos meios científicos pertinentes, em cuja sessão, o candidato apresentará aos examinadores o conteúdo do trabalho.

§ 6º - Um exemplar da Dissertação será encaminhado pelo Coordenador a cada membro da Banca Examinadora com o prazo mínimo de 20 (vinte) dias antes da data prevista para a defesa.

Art. 31 O grau de Mestre será concedido ao candidato cuja Dissertação for aprovada por Banca Examinadora composta pelo CoPG.

§ 1º - A Banca Examinadora será composta pelo orientador, como seu presidente, e mais dois pesquisadores, com título de Doutor ou nível equivalente, devendo pelo menos um deles ser externo ao programa.

§ 2º - Deverão ser indicados, necessariamente, dois suplentes para a Banca Examinadora, sendo um externo ao programa.

§ 3º - Cada examinador poderá arguir o candidato durante a defesa da dissertação, após a apresentação.

Art. 32 Encerrada a arguição, a Banca Examinadora, em sessão secreta, deliberará sobre o resultado a ser atribuído ao candidato.

§ 1º - A aprovação na Dissertação conferirá ao aluno o grau de Mestre em Física.

§ 2º - Os membros da Banca Examinadora atribuirão conceitos a Dissertação utilizando os seguintes critérios:

- A - Excelente, equivalente a uma nota entre 9,0 e 10;
- B - Bom, equivalente a uma nota entre 8,0 e 8,9;
- C - Regular, equivalente a uma nota entre 7,0 e 7,9;
- D - Insuficiente, correspondendo a uma nota inferior a 7,0.

§ 3º - O conceito final, será atribuído pela banca examinadora, considerando a média dos conceitos obtidos.

§ 4º - Será considerada aprovada a Dissertação que tiver média no mínimo B e não tiver recebido de nenhum membro da banca conceito D.

§ 5º - Caso a Dissertação seja aprovada com conceito A, será atribuída a menção "com louvor", desde que haja concordância de todos os membros da Banca Examinadora e que o aluno cumpra os seguintes requisitos:

- a) O aluno esteja concluindo o Mestrado no prazo de até 24 (vinte e quatro) meses; e,
- b) O aluno tenha apresentado rendimento acadêmico em todas as disciplinas igual ou superior a B.

Capítulo IX **Da Obtenção do Grau de Doutor**

Art. 33 Para a obtenção do título de Doutor em Física, será exigido a aprovação no Exame de Qualificação ao Doutorado, que visa aferir a amplitude e a profundidade do conhecimento do candidato.

§ 1º - O Exame de Qualificação ao Doutorado consistirá de uma apresentação e defesa, perante uma comissão examinadora, de uma Monografia feita pelo candidato versando sobre o projeto de tese de doutorado em desenvolvimento.

§ 2º - A comissão examinadora será constituída por 03 (três) professores de reconhecida experiência em pesquisa e orientação, escolhidos pelo CoPG.

§ 3º - O orientador do aluno não participará da comissão, mas poderá presidir os trabalhos.

§ 4º - O Exame de Qualificação ao Doutorado deverá ser realizado até 30 (trinta) meses após o ingresso do candidato no Curso de Doutorado, podendo ser repetido uma vez, dentro de um período de 06 (seis) meses a contar da data de realização do primeiro exame.

§ 5º - O candidato ao Doutorado deverá entregar ao CoPG cópias da Monografia de Qualificação em formato estabelecido através de Instrução Normativa, juntamente com a requisição para o Exame de Qualificação.

§ 6º - Um exemplar da Monografia de Qualificação será encaminhado pelo Coordenador a cada membro da Comissão Examinadora com o prazo mínimo de 15 (quinze) dias antes da data prevista para o exame.

Art. 34 Os candidatos ao Doutorado deverão demonstrar proficiência em língua Inglesa e mais uma outra língua estrangeira escolhida entre língua alemã, espanhola, francesa ou italiana.

§ 1º - Os alunos deverão, dentro de um prazo de 6 (seis) meses a partir da data da primeira matrícula no Doutorado, requerer ao NPGFI a realização do exame de proficiência em língua inglesa.

§ 2º - O exame de proficiência em língua inglesa constará de tradução escrita de pelo menos uma lauda de um artigo científico da área de concentração em que o aluno deverá desenvolver a tese de doutorado, devendo ser o dito exame avaliado pelo orientador.

§ 3º - A nota mínima que o aluno deverá obter para ser considerado proficiente é 7 (sete) numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 4º - Se esta nota mínima não for alcançada na primeira oportunidade, o aluno poderá requerer um novo exame desde que dentro do prazo estabelecido no § 1º deste artigo.

§ 5º - Caso o aluno não obtenha a nota mínima exigida nas duas oportunidades do exame ou não venha a requerer o exame dentro do prazo estabelecido no § 1º, o aluno será automaticamente desligado do programa de Pós-Graduação em Física.



§ 6º- Os alunos aprovados no exame de proficiência em língua inglesa feita durante o Mestrado, estão dispensados do exame de proficiência em língua inglesa do Doutorado.

§ 7º- Os alunos deverão, dentro de um prazo de 18 (dezoito) meses a partir da data da primeira matrícula no Doutorado, requerer ao NPGFI a realização do exame de proficiência na segunda língua estrangeira.

§ 8º- O exame de proficiência na segunda língua estrangeira constará de tradução escrita de pelo menos uma lauda de um artigo científico da área de concentração em que o aluno deverá desenvolver a Tese de Doutorado, devendo ser o dito exame avaliado pelo orientador.

§ 9º- A nota mínima que o aluno deverá obter para ser considerado proficiente é sete numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 10º - Se esta nota mínima não for alcançada na primeira oportunidade, o aluno poderá requerer um novo exame desde que dentro do prazo estabelecido no § 7º.

§ 11º- Caso o aluno não obtenha a nota mínima exigida nas duas oportunidades do exame ou não venha a requerer o exame dentro do prazo estabelecido no § 7º, o aluno será automaticamente desligado do programa de Pós-Graduação em Física.

Art. 35 O candidato ao Doutorado deverá completar o total de créditos conforme estabelecido no art. 17 do presente Regimento, em disciplinas de Pós-Graduação.

§ 1º - Em casos excepcionais, tendo em vista o curriculum vitae e a experiência profissional do candidato, este poderá ser dispensado parcial ou totalmente da exigência de créditos a critério do CoPG.

§ 2º - A eventualidade excepcional de dispensa de créditos deverá ser aprovada por unanimidade pelo CoPG.

§ 3º - Os créditos adquiridos para obtenção do grau de Mestre poderão ser computados para efeito do que estabelece o caput deste artigo, a critério do CoPG.

Art. 36 Para obtenção do grau de Doutor em Física é necessária a apresentação, defesa e aprovação de uma Tese de Doutorado.

§ 1º- A Tese para obtenção do grau de Doutor em Física será desenvolvida pelo candidato com acompanhamento do Orientador e do Co-orientador, quando for o caso.

§ 2º- A Tese de Doutorado deverá conter resultados científicos originais, aceitos para publicação em revista arbitrada de nível internacional.

Art. 37 A Tese de Doutorado só poderá entrar em julgamento após o candidato ter completado as demais condições necessárias à obtenção do título.

Art.38 O julgamento da Tese de Doutorado será requerido ao CoPG pelo candidato e pelo orientador, após ter sido considerada pelo Orientador em condições de defesa.

§ 1º - O requerimento deverá vir acompanhado dos originais da Tese, obedecendo a padronização fixada pelo CoPG, bem como proposta de membros para a Banca Examinadora e de data prevista para a defesa.



§ 2º - A Tese deverá ser redigida em português com resumo em português e em inglês.

§ 3º - O candidato poderá, caso haja parecer contrário do seu orientador, requerer ao CoPG a defesa sem o aval do seu orientador original.

§ 4º - O CoPG poderá designar relator ou comissão para opinar sobre problemas metodológicos ou éticos da Tese.

§ 5º - A defesa da Tese será pública e amplamente divulgada nos meios científicos pertinentes, em cuja sessão, o candidato apresentará aos examinadores o conteúdo do trabalho.

§ 6º - Um exemplar da Tese será encaminhado pelo Coordenador a cada membro da Banca Examinadora com o prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes da data prevista para a defesa.

§ 7º - A defesa da Tese de Doutorado deverá ocorrer em prazo não inferior a 30 (trinta) dias após a constituição da Banca Examinadora.

Art. 39 O grau de Doutor será concedido ao candidato cuja Tese seja aprovada pela Banca Examinadora definida pelo CoPG, ouvindo-se as sugestões do orientador.

§ 1º - As Bancas Examinadoras de teses de Doutorado serão constituídas de 5 (cinco) membros, todos doutores, sendo pelo menos 2 (dois) examinadores externos ao curso e um deles externo à UFS.

§ 2º - O orientador deverá participar da Banca Examinadora, presidindo-a.

§ 3º - A conclusão do Doutorado será formalizada através de defesa pública da tese, com a presença obrigatória da Banca Examinadora.

§ 4º - Serão indicados 4 (quatro) membros suplentes, todos doutores, para eventuais substituições, sendo pelo menos 2 (dois) examinadores externos ao curso e um deles externo à UFS.

§ 5º - Cada examinador poderá arguir o candidato durante a defesa da dissertação após a apresentação.

§ 6º - Nas defesas de Teses em que haja a participação do co-orientador, a Banca Examinadora poderá ser constituída com a participação adicional do co-orientador.

Art. 40 Encerrada a arguição, a Banca Examinadora, em sessão secreta, deliberará sobre o resultado a ser atribuído ao candidato.

§ 1º - A aprovação na Tese conferirá ao aluno o grau de Doutor em Física.

§ 2º - Os membros da Banca Examinadora atribuirão conceitos a Tese utilizando os seguintes critérios:

A - Excelente, equivalente a uma nota entre 9,0 e 10;

B - Bom, equivalente a uma nota entre 8,0 e 8,9;

C - Regular, equivalente a uma nota entre 7,0 e 7,9;



14

D - Insuficiente, correspondendo a uma nota inferior a 7,0.

§ 3º- O conceito final, será atribuído pela Banca Examinadora, considerando a média dos conceitos obtidos.

§ 4º- Nas defesas de Teses em que haja a participação do co-orientador, será computado um único conceito para o orientador juntamente com o co-orientador.

§ 5º- Será considerada aprovada a Tese que tiver média no mínimo **B** e não tiver recebido de nenhum membro da banca conceito **D**.

§ 6º- Caso a Tese seja aprovada com conceito **A**, será atribuída a menção "**com louvor**", desde que haja concordância de todos os membros da Banca Examinadora e que o aluno cumpra os seguintes requisitos:

- a) O aluno esteja concluindo o Doutorado no prazo de até 48 (quarenta e oito) meses;
- b) O aluno tenha apresentado rendimento acadêmico em todas as disciplinas igual ou superior a **B**.

Capítulo X Dos Diplomas

Art.41 O diploma de Mestre ou de Doutor em Física será expedido por requerimento do candidato, após ter cumprido todas as exigências deste Regimento, encaminhado à Coordenação cópias da versão definitiva da Dissertação ou Tese e satisfeitas as modificações indicadas pela Banca Examinadora.

§ 1º - Transcorrido o período de 30 (trinta) dias após a defesa, não mais serão expedidos documentos pela Coordenação, se a versão definitiva da Dissertação ou Tese não tiver sido entregue.

§ 2º - O número de cópias e o formato da versão final da Dissertação ou Tese a serem entregues à Coordenação será especificado pelo CoPG através de Instrução Normativa.

§ 3º - Na versão definitiva da Dissertação ou Tese constará, obrigatoriamente, a composição da Banca Examinadora que a aprovou.

Capítulo XI Da Secretaria

Art.42 A Secretaria do Programa de Pós-Graduação, exercida por um Secretário, é o órgão executor dos serviços administrativos do Programa de Pós-Graduação em Física, competindo-lhe:

- a) manter atualizados os documentos relativos aos estudantes do Programa;
- b) receber e processar os pedidos de matrícula;

 15

- c) processar e informar todos os requerimentos de estudantes matriculados e de candidatos ao Programa;
- d) distribuir e arquivar os documentos relativos à atividade didática e administrativa do Programa;
- e) preparar e encaminhar os processos de solicitação e expedição de diplomas;
- f) manter atualizada a coleção de leis, decretos, portarias, circulares e resoluções que regulamentam os Programas de Pós-Graduação;
- g) auxiliar a Coordenação do NPGFI, ao CoPG na administração e gerenciamento do Programa;
- h) auxiliar a Comissão de Bolsas em todos os aspectos referentes à solicitação, concessão e renovação de bolsas de pós-graduação; e,
- i) realizar outros serviços de secretaria pertinentes ao Programa.

Capítulo XII

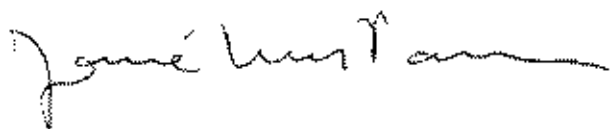
Disposições Gerais e Transitórias

Art.43 O Regimento dos Cursos de Pós-Graduação em Física está sujeito às normas de caráter geral que vierem a ser estabelecida pela Comissão de Pós-Graduação e pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe.

Art.44 Uma vez aprovado pela Comissão de Pós-Graduação da UFS, o presente Regimento Interno entrará em vigor e aplicar-se-á aos alunos ingressos no Programa a partir do semestre letivo seguinte a sua aprovação, revogando-se as disposições em contrário.

Art.45 Os casos omissos neste Regimento serão resolvidos pelo Colegiado de Pós-Graduação do NPGFI.

Sala das Sessões, 28 de novembro de 2003.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO E DA PESQUISA
RESOLUÇÃO Nº 21/03/CONEP**

ANEXO II

**NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA**

Estrutura Curricular

Elenco das Disciplinas

Disciplinas Obrigatórias

- PG0606166 Teoria Quântica I 6 créditos
PG0606168 Teoria Eletromagnética 6 créditos
PG0606169 Física Estatística 6 créditos

Disciplinas Optativas

- PG0606167 Teoria Quântica II 6 créditos
PG0606170 Defeitos em Sólidos 6 créditos
PG0606171 Física Atômica 6 créditos
PG0606172 Teoria Quântica das Colisões 6 créditos
PG0606173 Partículas Elementares 6 créditos
PG0606174 Relatividade Geral 6 créditos
PG0606175 Teoria do Magnetismo 6 créditos
PG0606176 Teoria dos Sólidos 6 créditos
PG0606177 Teoria Quântica Relativística 6 créditos
PG0606178 Teoria Quântica de Muitos Corpos 6 créditos
PG0606181 Mecânica Clássica 6 créditos
PG0606182 Integrais de Trajetória 6 créditos
PG0606183 Filmes Fios 6 créditos
PG0606184 Transições de Fase e Fenômenos Críticos 6 créditos
Tópicos de "Área" variável

Ementas das Disciplinas

PG0606166 - Teoria Quântica I

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Conceitos fundamentais da mecânica quântica. Evolução temporal. Limite clássico. Aplicações simples da mecânica quântica. Teoria das representações. Movimento em um campo com simetria central. Teoria de perturbação. Fundamentos da teoria quântica relativística.

Bibliografia: Davidov, Quantum Mechanics; Messiah, Quantum Mechanics

PG0606167 - Teoria Quântica II

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Teoria quântica de sistemas de partículas idênticas. Segunda quantização. Teoria quântica das transições. Teoria quântica dos processos de relaxação. Fundamentos da teoria quântica das colisões. Fundamentos da teoria quântica das moléculas.

Bibliografia: Davidov, Quantum Mechanics; Messiah, Quantum Mechanics

PG0606168 - Teoria Eletromagnética

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Eletrostática e magnetostática. Equações de Maxwell. Ondas eletromagnéticas. Guias de Onda. Sistemas radiativos. Dinâmica das partículas relativísticas. Espalhamento. Radiação de cargas em movimento.

Bibliografia: Jackson, Eletrodinâmica Clássica; Landau e Lifshitz, Electrodynamics of Continuous Media

PG0606169 - Física Estatística

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Mecânica estatística clássica. Ensemble canônico e grande canônico. Mecânica estatística quântica. A função de partição. Gás de Fermi ideal. Gás de Bose ideal. Gases não ideais. Transições de fase. Aplicações a modelos e sistemas físicos.

Bibliografia: Huang, Statistical Mechanics; Landau e Lifshitz, Statistical Physics, Part 1; Kubo, Statistical Mechanics

PG0606170 - Defeitos em Sólidos

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Classificação dos defeitos. Termodinâmica dos defeitos pontuais. Métodos de produção de defeitos. Defeitos pontuais em halogenetos, óxidos, semicondutores e metais. Técnicas experimentais de investigação dos defeitos. Técnicas de simulação computacional de defeitos. Aplicações.

Bibliografia: Chadwick e Terenzi, Defects in Solids-Modern Techniques; Agülo-Lopez, Catlow e Townsend, Point Defects in Materials; Bräunlich, Thermally Stimulated Relaxation in Solids; Sessler, Electrets; Curie, Luminescence in Crystals; Chen e Kirsh, Analysis of Thermally Stimulated Processes

PG0606171 - Física Atômica

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: O Espectro do hidrogênio. Campos centrais. Acoplamentos LS e JJ. Espectros de átomos multieletrônicos. Adição de momentos angulares; coeficientes de Clebsch-Gordan e de Racah. símbolos $3j$, $6j$ e $9j$. Operadores tensoriais irredutíveis. Funções de onda para átomos multieletrônicos: aproximação de campo central; esquema de parentesco. Elementos de matriz de



operadores simétricos. Interação eletrostática no acoplamento LS: dois ou mais elétrons. Separação dos multipletos no esquema LS; estrutura fina. Acoplamento jj e funções de onda. Método auto-consistente de Hartree-Fock.
Bibliografia: Sobel'man, Introduction to the Theory of Atomic Spectra.

PG0606172 - Teoria Quântica das Colisões

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Descrição de processos de colisão. Espalhamento por potenciais. Equação de Lippmann-Schwinger. O potencial coulombiano. Série de Born. Aproximações semi-clássicas. Métodos variacionais. Propriedades analíticas da amplitude de espalhamento. Potencial dependente do tempo. Dinâmica quântica. Matriz de colisão e operadores de Möller. Probabilidades de transição e seções de choque. Determinação da matriz de colisão. Espalhamento por dois potenciais. Colisões de dois e três corpos. O potencial ótico.
Bibliografia: Joachain, C.J., Quantum Collision Theory.

PG0606173 - Partículas Elementares

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Campos e princípios de invariância. Espalhamento e cinemática relativística. Interações forte e eletromagnética de partículas não estranhas. Pions e núcleons. Ressonâncias. Relações de dispersão. Trocas de uma partícula. Fatores de forma eletromagnéticos. Interações fortes e partículas estranhas. Interações fracas e partículas estranhas e não estranhas. Grupos $U(1)$, $SU(2)$ e $SU(3)$. Modelos de quarks.

Bibliografia: Ryder, Elementary Particles and Symmetries

PG0606174 - Relatividade Geral

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Deficiências da teoria gravitacional newtoniana. Princípio da equivalência. Geodésicas e métricas. Análise tensorial e geometria diferencial. Equações de Einstein. O pseudo-tensor de energia-momento. Campos e ondas gravitacionais. Modelos cosmológicos.

Bibliografia: Rindler, Essential Relativity

PG0606175 - Teoria do Magnetismo

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Propriedades gerais dos sistemas magnéticos. Momento magnético. Magnetização. Susceptibilidade generalizada. Hamiltoniano magnético. Susceptibilidade estática e dinâmica de sistemas interagentes e não interagentes. Impurezas magnéticas.

Bibliografia: White, Quantum Theory of Magnetism; Mattis, Theory of Magnetism.

PG0606176 - Teoria dos Sólidos

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Modelo de Drude e Sommerfeld para os metais. Estruturas periódicas. Estados eletrônicos. Classificação dos sólidos e energia de coesão. Dinâmica de elétrons. Fônons. Propriedades dielétricas dos isolantes. Semicondutores. Defeitos em cristais. Magnetismo. Supercondutividade.

Bibliografia: Ashcroft e Mermin, Solid State Physics; Ziman, Principles of the Theory of Solids; Kittel, Quantum Theory of Solids

PG0606177 - Teoria Quântica Relativística

Número de créditos: 6 créditos - Carga horária: 90 horas

Ementa: Campo de Klein-Gordon. Campo de Maxwell. Campo de Dirac. Noções de campos de Yang-Mills. Campos quânticos interagentes e diagramas de Feynman. Processos elementares na Eletrodinâmica Quântica. Correções radiativas. Renormalização.

Bibliografia: M.E. Peskin and D.V. Schroeder, An Introduction to Quantum Field Theory; J.

Tópicos de "Área"

Número de créditos: de 2 a 4 créditos, a ser definido em cada oferta

Ementa: Programa variável relacionado a assuntos de interesse específico de uma área da Física ou a introdução experimental de inovações no campo didático-científico.

Sala das Sessões, 28 de novembro de 2003.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "José Luiz", with a long horizontal flourish extending to the right.