



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM ENSINO DE FÍSICA**

**REGULAMENTO INTERNO DO POLO IFES DO MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM**  
**ENSINO DE FÍSICA**

CARIACICA

2020

## SUMÁRIO

<b>TÍTULO I – DA NATUREZA E OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>TÍTULO II – DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>4</b>
CAPÍTULO I – DA COORDENAÇÃO.....	4
CAPÍTULO II – DO COLEGIADO.....	5
CAPÍTULO III – DO CORPO DOCENTE.....	7
CAPÍTULO IV – DO CORPO DISCENTE.....	9
CAPÍTULO V - DAS POLÍTICAS E DOS PROGRAMAS DE APOIO AO DISCENTE.....	11
<b>TÍTULO III – DA SELEÇÃO.....</b>	<b>12</b>
CAPÍTULO I – DA ADMISSÃO.....	12
<b>TÍTULO IV – DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E DIDÁTICA.....</b>	<b>13</b>
CAPÍTULO I – DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA.....	13
CAPÍTULO II – DA MATRÍCULA.....	14
CAPÍTULO III – DA RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA.....	16
CAPÍTULO IV – DA OFERTA E DA MATRÍCULA EM DISCIPLINAS.....	16
CAPÍTULO V – DO CANCELAMENTO DA MATRÍCULA.....	17
CAPÍTULO VI – DO TRANCAMENTO E REABERTURA DA MATRÍCULA.....	17
CAPÍTULO VII – DA AVALIAÇÃO NAS DISCIPLINAS, DO RENDIMENTO E REGISTRO ACADÊMICO.....	18
CAPÍTULO VIII – DO EXAME DE PROFICIÊNCIA.....	19
CAPÍTULO IX – DO REGIME ESPECIAL DE ATENDIMENTO DOMICILIAR.....	19
CAPÍTULO X – DO SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	20
CAPÍTULO XI – DA DEFESA DE MESTRADO.....	21
CAPÍTULO XII – DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA.....	22
<b>TÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO I – FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE DOCENTE PARA CREDENCIAMENTO NO MNPEF.....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO II – FORMULÁRIO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO III – FORMULÁRIO DE PARECER SOBRE PROJETO DE PESQUISA DE MESTRADO.....</b>	<b>26</b>
<b>ANEXO IV – CARTA DE JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO V – FORMULÁRIO DE DESISTÊNCIA DE ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO VI – FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE ORIENTADOR TEMPORÁRIO.....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO VII – FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE BANCA AVALIADORA DE SEMINÁRIO DE EXPOSIÇÃO DE PLANO DE TRABALHO.....</b>	<b>30</b>

<b>ANEXO VIII – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE PLANO DE TRABALHO APRESENTADO NO SEMINÁRIO DE PÓS GRADUAÇÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO IX – FORMULÁRIO PARA INDICAÇÃO DE BANCA EXAMINADORA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO X – ITINERÁRIO FORMATIVO .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO XI – EMENTAS .....</b>	<b>35</b>

## **TÍTULO I – DA NATUREZA E OBJETIVOS**

Art. 1º O curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes) tem por objetivos:

- I. O aperfeiçoamento profissional dos professores de física, em exercício na educação básica, com ênfase nos conteúdos de física e nos aspectos teóricos, metodológicos e epistemológicos do ensino desta ciência,
- II. O desenvolvimento de metodologias de ensino, materiais didáticos e práticas pedagógicas para o ensino de física, no contexto da sala de aula da educação básica.

Art. 2º O Ifes abriga um dos polos do curso que é gerenciado pelo Programa de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF) da Sociedade Brasileira de Física (SBF).

Parágrafo único. O curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física outorgará o título de Mestre em Ensino de Física.

## **TÍTULO II – DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

### **CAPÍTULO I – DA COORDENAÇÃO**

Art. 3º O Curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física está localizado no Campus Cariacica do Ifes, situado na Rodovia Governador José Sette, 184, bairro Itacibá, Cariacica, Espírito Santo (ES).

Art. 4º A Coordenação do MNPEF do polo Ifes será dirigida por um coordenador, com portaria institucional específica, com reconhecimento do cargo ocupado.

§1º O Coordenador terá função gratificada de coordenador de curso (FCC), desempenhando atribuições político-pedagógicas, e presidirá, também, o Colegiado de Pós-Graduação (CPG).

§2º O Coordenador deverá ser docente efetivo do Instituto Federal do Espírito Santo, estar lotado no Campus Cariacica e cadastrado como Docente Permanente do MNPEF.

Art. 5º O Coordenador do MNPEF do polo Ifes deverá ser eleito pelos docentes credenciados no programa, em reunião extraordinária, tendo como ponto de pauta único a eleição do coordenador de curso. Para tal reunião serão convocados formalmente todos os docentes do programa. Será considerado eleito o candidato que possuir a maioria dos votos dos eleitores

presentes.

Parágrafo único. O mandato do coordenador será de 2 (dois) anos, permitindo-se somente 1 (uma) recondução.

Art. 6º São funções do coordenador:

- I. Convocar e presidir reuniões do colegiado e das comissões do programa;
- II. Instituir a comissão de pós-graduação, sempre quando for necessária;
- III. Representar o curso junto aos órgãos colegiados nos quais essa representação esteja prevista e na capes;
- IV. Representar o curso perante a comunidade acadêmica e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) do Ifes;
- V. Apreciar propostas e recursos de docentes e discentes do programa, no âmbito de sua competência;
- VI. Submeter ao colegiado de pós-graduação a oferta de disciplinas e o plano de atividades de cada semestre;
- VII. Exercer atribuições didático-pedagógicas no âmbito do curso.

## **CAPÍTULO II – DO COLEGIADO**

Art. 7º O polo Ifes do MNPEF é composto por um Colegiado de Pós-Graduação (CPG) e por um Coordenador de acordo com as competências, atribuições e funções estabelecidas neste regulamento.

Art. 8º O CPG deverá ser constituído pelo coordenador, que ocupará o cargo de presidente, 3 (três) docentes permanentes cadastrados no polo Ifes, eleitos pelos docentes e 1 (um) representante discente eleito entre os alunos matriculados no curso.

Parágrafo único. Com exceção do representante do corpo discente, que tem mandato de 1 (um) ano, os demais membros do CPG têm mandato de 2 (dois) anos, sendo permitida a recondução.

Art. 9º O coordenador terá funções executivas, logo, as deliberações no CPG serão tomadas de modo que o voto do coordenador, nos casos necessários, poderá contar como voto de

desempate, além de voto comum.

Art. 10 O CPG poderá reunir-se, ordinariamente, uma vez por mês, sempre que convocado pelo coordenador do polo do MNPEF do Ifes, ou por solicitação de 1/3 (um terço) dos seus membros, e deliberará por maioria simples.

Art. 11 São funções do CPG:

- I. Assessorar a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação no planejamento, elaboração, execução e avaliação das políticas de pós-graduação, bem como seu acompanhamento;
- II. Aprovar a lista de oferta de disciplinas para cada período letivo e o calendário acadêmico do mestrado no período letivo;
- III. Aprovar a composição da comissão do processo seletivo para admissão de discentes no programa bem como o edital do processo seletivo, incluindo o número de vagas a serem oferecidas no referido processo seletivo;
- IV. Acompanhar o credenciamento, recredenciamento e descredenciamento de docentes do MNPEF do polo Ifes;
- V. Aprovar a constituição de bancas examinadoras de defesa de dissertação, de acordo com a orientação do Regulamento da Organização Didática dos Cursos de Pós-Graduação de Formação Continuada e *Stricto Sensu* do Ifes (Portaria Ifes nº 3083, de 26 de dezembro de 2019);
- VI. Analisar pedidos de discentes para extensão do prazo, trancamento de matrícula, designação e mudança de orientador e/ou coorientador, bem como a solicitação de aproveitamento de estudos realizados em outros programas de pós-graduação *stricto sensu*, reconhecidos pela Capes;
- VII. Aprovar o cancelamento de matrículas por cancelamento compulsório.

Art. 12 Sempre que necessário, o CPG poderá propor a constituição de uma comissão de pós-graduação para realizar trabalhos administrativos em equipe, a qual, sempre será presidida pelo coordenador.

Parágrafo único. O CPG estabelecerá as atribuições da Comissão de Pós-Graduação no ato da sua constituição, por meio de publicação de portaria institucional.

### CAPÍTULO III – DO CORPO DOCENTE

Art. 13 O corpo docente do programa é constituído por professores, portadores do título de doutor ou livre docente, obtido em Programa de Pós-Graduação reconhecido pela Capes.

§1º Os docentes do MNPEF do polo do Ifes, de acordo a Portaria Capes nº 174 de 30/12/2014, serão classificados por meio de 3 (três) categorias:

- I. **Permanente:** docente do quadro efetivo do Ifes, que atua de forma mais direta, intensa e contínua, integrando o núcleo estável de docentes, desenvolvendo as atividades de ensino, pesquisa, extensão e orientação. Em casos especiais, docentes de outras instituições públicas, por meio de convênio, poderão atuar como docente permanente;
- II. **Colaborador:** docente do quadro do I que atua de forma complementar, ou eventual, no programa, com expressiva produção acadêmica, ministrando disciplina, orientando discentes, participando da pesquisa e extensão. Em caso especial, docentes de outras instituições e professores sem vínculo institucional (aposentados ou voluntários) poderão atuar como docente colaborador;
- III. **Visitante:** docente de outra Instituição ou com vínculo temporário, com expressiva produção acadêmica poderá vincular-se ao programa, contribuindo em projetos de pesquisa e/ou atividades de ensino e extensão, permitindo-se atuar como orientador de discentes.

§2º O corpo docente do MNPEF do polo do Ifes será constituído, prioritariamente, por docentes do Instituto Federal do Espírito Santo.

§3º Somente docentes credenciados no MNPEF do polo do Ifes poderão atuar na orientação de discentes.

§4º A participação de professores externos em eventuais atividades no MNPEF do polo do Ifes, tais como seminários, banca de exame de qualificação, banca de dissertação, coautoria em trabalhos, não os caracteriza como integrantes do corpo docente do polo Ifes do MNPEF.

Art. 14 Compete ao CPG aprovar o credenciamento e o enquadramento de professores que integrarão o corpo docente do MNPEF do polo do Ifes em uma das três categorias existentes, conforme o Art. 13 deste regimento, incluindo a aprovação de eventuais mudanças de categoria ou desligamentos.

§1º Pesquisadores interessados em compor o corpo docente do MNPEF do polo Ifes deverão ser indicados ao CPG por um docente credenciado, por meio de formulário conforme ANEXO

I, devidamente assinado, entregue ao coordenador do mestrado, o qual irá encaminhá-lo para avaliação do CPG.

§2º A inclusão no quadro de docentes colaboradores deverá seguir as mesmas regras de credenciamento, reconhecimento e descredenciamento dos docentes permanentes do programa.

§3º O número de docentes colaboradores não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do corpo de docentes permanentes.

Art. 15 As solicitações de credenciamento e reconhecimento deverão ser acompanhadas de carta de intenções.

Parágrafo único. O documento de que trata o caput deverá conter breve apresentação e detalhamento das intenções de atuação nas áreas de concentração e nas linhas de pesquisa e desenvolvimento do MNPEF, manifestando explicitamente a disponibilidade e a capacidade para oferta de disciplinas e orientação de alunos em uma das linhas de pesquisa do programa.

Art. 16 O credenciamento no polo Ifes será válido por até 5 (cinco) anos, de acordo com o Regimento do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física – MNPEF e com as normas institucionais pertinentes.

Art. 17 O descredenciamento ocorrerá automaticamente, ao término do prazo estabelecido no Artigo 16 deste regimento, caso não haja solicitação de reconhecimento, ou esta não seja aprovada.

§1º Caso um docente vinculado ao MNPEF deixe de cumprir as regras de reconhecimento dispostas neste regimento, o programa poderá, a qualquer momento, solicitar o seu descredenciamento.

§2º O docente poderá solicitar, a qualquer momento e diretamente ao programa, o seu descredenciamento do polo Ifes do MNPEF.

§3º Os docentes que ficarem sem orientar, coorientar ou ministrar disciplinas, por um período superior a um ano, serão descredenciados.

Art. 18 São atribuições do docente orientador:

- I. Elaborar, de comum acordo com seu orientando, o plano de trabalho, que inclui o projeto

- de pesquisa e a proposta de produto educacional;
- II. Solicitar à coordenação as providências para a realização do seminário de pós-graduação e para a defesa de dissertação de metrado, sugerindo, em cada caso, nomes de membros para composição de banca examinadora;
  - III. Participar, na condição de presidente, da banca examinadora de seus orientandos;
  - IV. Acompanhar permanentemente o trabalho do discente e, quando necessário, manifestar-se perante o colegiado sobre o seu desempenho.
  - V. Zelar pelo cumprimento dos prazos concernentes às diferentes etapas do processo de formação do orientando.
  - VI. Prestar assistência ao discente, com relação a processos e normas acadêmicas em vigor;
  - VII. Participar com regularidade das reuniões convocadas pela coordenação acadêmica local.

#### **CAPÍTULO IV – DO CORPO DISCENTE**

Art. 19 O discente do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física deve ter, pelo menos, um orientador credenciado no polo Ifes e deve estar regularmente matriculado na Instituição.

Art. 20 Constituem-se deveres do discente:

- I. Apresentar, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas disciplinas do polo Ifes do MNEPF;
- II. Apresentar um projeto de pesquisa de mestrado articulado a uma das linhas de pesquisa do MNPEF;
- III. Apresentar uma dissertação de mestrado dentro dos critérios estabelecidos pelo CPG do MNPEF;
- IV. Apresentar um produto educacional dentro dos critérios estabelecidos pelo CPG do MNEPF;
- V. Manter o currículo Lattes atualizado, semestralmente, para fins de renovação de matrícula; e
- VI. Defender a dissertação dentro dos prazos estabelecidos neste regimento.

Art. 21 Cada discente terá um orientador entre os docentes credenciados no MNPEF. A formalização da orientação será feita por meio do preenchimento de um formulário, conforme o ANEXO II, que será levado ao CPG para que dê ciência a este e para que o documento seja

arquivado na coordenação do MNPEF do polo do Ifes.

§1º É dever do discente procurar um orientador que o aceite como orientando, o qual se materializa pelo preenchimento e assinatura do orientador no formulário contido no ANEXO II.

§2º O aceite de orientação, por parte do orientador, deverá ser assinado e entregue ao coordenador do polo até 60 dias após o início do primeiro semestre letivo, contado após a matrícula do discente, o qual o encaminhará para ciência do CPG do polo, na primeira reunião do semestre letivo subsequente.

§3º Os discentes que não possuem um orientador até o final do primeiro semestre letivo, após a matrícula no polo Ifes, estarão sujeitos a desligamento do curso, mediante avaliação do CPG do polo.

Art. 22 No final do segundo semestre letivo de curso, o discente deve apresentar um projeto de pesquisa de mestrado, durante o Seminário de Pós-Graduação, para uma banca examinadora a ser constituída pelo CPG.

§1º O Projeto de Pesquisa de Mestrado deverá ser entregue até 30 (trinta) dias antes do Seminário de Pós-Graduação.

§2º A Comissão Avaliadora será constituída por, pelo menos, três membros, sendo o orientador um destes membros. Os demais serão indicados pelo CPG.

§3º O CPG enviará um parecer, conforme o formulário que consta no ANEXO III, ao coordenador do programa, o qual o encaminhará ao orientador do discente. O parecer final será dado com base nas duas melhores avaliações do projeto.

§4º Os projetos considerados insatisfatórios deverão seguir as orientações da Comissão Avaliadora e terão um período de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do parecer devidamente assinado pelo coordenador do programa, para que seja reescrito e reenviado ao coordenador do programa para nova avaliação do CPG. Os demais projetos deverão ser executados seguindo-se as orientações da Comissão Avaliadora.

§6º O discente que não entregar, até o final do segundo semestre letivo, contados a partir da data de matrícula, o Projeto de Dissertação, estará em desacordo com este regimento. Nesta situação, o discente e seu orientador deverão enviar ao CPG, por intermédio do coordenador do programa, uma Carta de Justificativa formal, conforme ANEXO IV, para deliberar sobre a situação do discente, podendo ser concedida ou não a dilatação no prazo de entrega do

Projeto de Pesquisa de Mestrado. A concessão para a extensão do prazo de entrega do projeto somente será concedida uma única vez.

§7º Expirados todos os prazos descritos nos parágrafos anteriores desse artigo, o discente estará sujeito a desligamento do curso.

Art. 23 O orientador poderá desistir da orientação a qualquer momento, justificando por escrito ao CPG do polo, por meio do formulário conforme ANEXO V. Neste caso, o discente, sob a supervisão do coordenador do polo, terá um prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de desistência de orientação, para encontrar outro orientador pertencente ao quadro do curso, seguindo os trâmites descritos no Artigo 21 deste regimento.

§1º Em caso de desistência de orientação, após o Projeto de Pesquisa de Mestrado ter sido confeccionado e devidamente aprovado pelo CPG do polo, ficará a critério do novo orientador dar sequência ou não ao Projeto de Dissertação em execução pelo referido discente.

§2º Caso o novo orientador decida por alterar substancialmente ou completamente o Projeto de Pesquisa de Mestrado em vigência, o mesmo, em conjunto com o discente, disporá de um prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data do aceite de orientação, para confeccionar um novo Projeto de Pesquisa de Mestrado, o qual deverá ser avaliado por uma Comissão Avaliadora indicada pelo coordenador do programa.

Art. 24 No caso de afastamento temporário, o orientador deverá ser substituído por outro de sua indicação, por meio do formulário conforme ANEXO VI, em concordância com o orientando, com o orientador indicado e com a ciência do coordenador do curso. Uma cópia de tal formulário, devidamente assinado pelo coordenador, será enviada aos envolvidos por correio eletrônico (*e-mail*).

## **CAPÍTULO V - DAS POLÍTICAS E DOS PROGRAMAS DE APOIO AO DISCENTE**

Art. 25 O polo Ifes do MNPEF, tendo em vista os discentes do curso bem como as comunidades interna e externa do Campus Cariacica, apoiará e manterá ações conjuntas com os Núcleos ou Setores que trabalham pela promoção de inclusão social pela educação, para valorização da identidade étnico-racial e da diversidade humana com o objetivo de democratizar as condições de permanência, minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais, reduzir as taxas de retenção e evasão.

Art. 26 Para assegurar a permanência dos discentes o polo Ifes do MNPEF apoiará e manterá ações conjuntas com os seguintes setores do Ifes – Campus Cariacica:

- I. Programas de Auxílio Estudantil;
- II. Programas de Bolsas de Apoio à Pesquisa e a Extensão.

Art. 27 Será garantido o atendimento ao estudante com necessidades especiais e que necessita de Atendimento Educacional Especializado (AEE) em consonância com a Resolução do Conselho Superior do Ifes nº 34/2017, de 09 de outubro de 2017, e a Resolução do Conselho Superior do Ifes nº 55/2017, 19 de dezembro de 2017, alterada pela Resolução do CS nº 19/2018, de 13 de julho de 2018, ou equivalentes.

Art. 28 Com a finalidade de garantir o acesso e a permanência do discente com necessidades educacionais específicas (deficientes, superdotados/altas habilidades e com transtornos globais do desenvolvimento dentre outras) o polo Ifes do MNPEF apoiará e manterá ações conjuntas com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (Napne) do Ifes – Campus Cariacica.

### **TÍTULO III – DA SELEÇÃO**

#### **CAPÍTULO I – DA ADMISSÃO**

Art. 29 Poderá participar do processo seletivo ao Mestrado Nacional Profissional de Ensino de Física o candidato que estiver em efetivo exercício de docência em Física na Educação Básica no Ensino Médio, ou em Ciências, no Ensino Fundamental, e seja portador de diploma de graduação em Física (Licenciatura ou Bacharelado) ou áreas afins, em cursos reconhecidos pelo Ministério de Educação, ou estudantes do último semestre desses cursos.

Parágrafo único. A admissão dos candidatos ao MNPEF estará condicionada à capacidade de orientação do polo, formalizada por meio de Edital.

Art. 30 As vagas destinadas a pessoas com deficiência e aos que se autodeclararem negros (pretos ou pardos) e indígenas serão providas na forma da Resolução do Conselho Superior do Ifes nº 10/2017, de 27 de março de 2017, ou equivalente, que regulamenta a adoção de ações afirmativas nos Cursos e Programas de Pós-Graduação do Ifes.

§1º As ações afirmativas tratadas no caput desse artigo serão desenvolvidas pela Coordenação do Polo, em conjunto com a Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Cariacica e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), com o apoio do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) e pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne).

- I. O Neabi tem a competência de desenvolver ações e estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (neabi.ca@ifes.edu.br);
- II. O Napne desenvolve ações em parceria com a comunidade escolar, que contribuem para a promoção da inclusão e acessibilidade, buscando viabilizar as condições para o acesso, permanência e saída, com êxito, dos cursos oferecidos pela Instituição (napne.car@ifes.edu.br).

Art. 31 O processo seletivo será realizado por uma Comissão Local de Seleção do Polo (CLSP), credenciada no MNPEF, organizada pela SBF, a qual será indicada pelo CPG do polo e nomeada pelo Diretor Geral do Campus Cariacica por meio de portaria específica. O processo seletivo dar-se-á por meio de 2 (dois) editais específicos:

- I. Um edital nacional confeccionado pela CPG da SBF;
- II. Um edital local organizado pela CLSP, com especificações relativas ao polo.

Art. 32 Em caso de existirem bolsas disponíveis para os discentes, estas serão distribuídas por uma comissão de bolsas designada pelo CPG do polo, que fará a distribuição seguindo o critério de classificação final no processo seletivo e, também, conforme os critérios próprios de cada agência de fomento.

## **TÍTULO IV – DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E DIDÁTICA**

### **CAPÍTULO I – DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA**

Art. 33 A estrutura curricular do mestrado prevê a duração de 24 (vinte e quatro) meses para o período de estudos, excluindo-se o Seminário de Pós-Graduação e a defesa, podendo ser ampliado até 36 (trinta e seis) meses, a critério do Colegiado de Pós-Graduação (CPG), de acordo com o Regulamento da Organização Didática dos cursos Pós-graduação de Formação Continuada e *stricto sensu* do Ifes (Portaria Ifes nº 3083, de 26 de dezembro de 2019).

Parágrafo único. O discente que não completar o curso em até 36 (trinta e seis) meses será jubilado do curso de mestrado, salvo os casos excepcionais, julgados pelo CPG.

Art. 34 A estrutura curricular do curso é constituída pelas seguintes disciplinas, a saber:

- I. **Disciplinas obrigatórias:** Formação específica em Física; Fundamentos Teóricos em Ensino e Aprendizagem e Acompanhamento da Implementação do Produto Educacional.
- II. **Disciplinas optativas:** Formação em Atividades Experimentais/Computacionais e Formação em Ensino de Física.

§1º A integralização das disciplinas necessárias ao mestrado é expressa em unidades de créditos. Cada crédito cursado tem a equivalência de 15 (quinze) horas de aula teórica e/ou prática.

§2º O Acompanhamento da Implementação do Produto Educacional tem caráter de disciplina e é coordenado pelo orientador credenciado no polo, sendo computados 2 (dois) créditos. Ao final, o discente deverá produzir uma reflexão sobre as contribuições do processo formativo, materializado em forma de relato de experiência, avaliado pelo respectivo orientador.

Art. 35 Os créditos exigidos para integralização do curso de mestrado totalizam 32 (trinta e dois) conforme ANEXO X, sendo 24 (vinte e quatro) créditos obrigatórios e 08 (oito) optativos.

Art. 36 Será permitido ao aluno do MNPEF do polo Ifes participar de atividades de estágio desde que em áreas que possibilitem o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

§1º O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os requisitos do art. 3º da Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008.

§2º O aluno deverá ter acompanhamento contínuo e efetivo pelo professor orientador de sua Pesquisa de Mestrado, comprovado por vistos nos relatórios e outros documentos.

## **CAPÍTULO II – DA MATRÍCULA**

Art. 37 O requerimento de matrícula refere-se à manifestação de interesse do candidato em constituir vínculo com a Instituição por meio do Curso de Mestrado, após aprovação e classificação em processo seletivo e será realizado por meio dos procedimentos adotados pela Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA) do Ifes, devidamente acompanhado dos

documentos exigidos pela legislação em vigor e pela regulamentação interna do Ifes, conforme divulgação em edital.

Art. 38 O candidato selecionado deverá requerer sua matrícula para o primeiro período letivo regular após a seleção, em data prevista no edital, sem o quê perderá o seu direito de ingresso, o que gerará a convocação do suplente imediato para ocupação da vaga.

Art. 39 A matrícula, vínculo do estudante com o curso de mestrado, será efetivada após análise e aprovação da documentação apresentada junto ao requerimento de matrícula e será homologada por meio de publicação na página do processo seletivo, no site do Ifes seguindo cronograma previsto em edital.

§1º Os requerimentos de matrícula não homologados estarão automática e definitivamente cancelados, hipótese em que será convocado o suplente imediato para ocupação da vaga.

§2º A matrícula realizada com documentos falsos ou adulterados será nula de pleno direito, assim como todos os atos que dela decorrerem e tornará o responsável por tal ato passível de sofrer as cominações legais e, havendo a possibilidade, ensejará a convocação do suplente imediato para ocupação da vaga, respeitados os prazos previstos no calendário acadêmico.

Art. 40 Poderão ser aceitas inscrições de alunos para matrícula especial em disciplinas do polo Ifes do MNPEF, cujo número de vagas e critérios de classificação serão definidos por edital interno para cada disciplina, desde que cumpram às seguintes condições:

- I. A matrícula para aluno especial em disciplina não gera vínculo e não garante vaga ou benefícios no processo seletivo de alunos regulares do mestrado.
- II. Têm preferência à matrícula para aluno especial em disciplina candidatos que tenham participado do processo seletivo para ingresso no MNPEF e estejam classificados no quadro de suplentes, sendo a chamada feita por ordem de classificação no respectivo processo seletivo.
- III. Caso não haja preenchimento das vagas pelos suplentes, estas poderão ser ofertadas a graduados ou a alunos que estejam cursando o último período da graduação.
- IV. Ao aluno especial será permitido cursar um máximo de oito créditos no Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física.
- V. Caso o aluno especial torne-se aluno regular, mediante a participação em novo processo

seletivo e em igualdade de condições com os demais candidatos, poderão ser aproveitados, todos os créditos obtidos nas disciplinas cursadas na modalidade de matrícula especial em disciplinas.

Parágrafo único. As atividades como aluno especial não conferem direitos além dos descritos acima. Caso o aluno se torne aluno regular, em momento posterior, o aproveitamento de créditos nas disciplinas cursadas deverá ser julgado pelo colegiado do programa.

Art. 41 O acúmulo de matrículas em cursos de níveis diferentes da Educação Básica ou Superior será definido pela regulamentação interna vigente do Ifes.

### **CAPÍTULO III – DA RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA**

Art. 42 A renovação de matrícula ocorrerá de forma automática e será realizada pela CRA do Campus Cariacica, antes do início dos períodos letivos subsequentes ao primeiro.

§1º A efetivação da renovação de matrícula será condicionada aos resultados finais e às normas contidas neste regimento.

§2º Não será efetivada a renovação de matrícula no período letivo em que se constatar a impossibilidade de o estudante concluir o curso no prazo de integralização ou não atender ao disposto neste regimento.

§3º Não será renovada a matrícula dos alunos que tiverem sua matrícula cancelada por qualquer motivo previsto neste regimento.

### **CAPÍTULO IV – DA OFERTA E DA MATRÍCULA EM DISCIPLINAS**

Art. 43 As disciplinas que serão ofertadas em cada semestre letivo serão determinadas pelo CPG.

Parágrafo único. O coordenador do programa encaminhará aos setores acadêmicos do Campus Cariacica a relação das disciplinas que serão ofertadas, o número de vagas, assim como os docentes que ministrarão as aulas.

Art. 44 As disciplinas ofertadas serão de natureza obrigatória e optativa, conforme previsto neste regulamento.

Art. 45 A matrícula por disciplina ocorrerá por solicitação do discente no sistema acadêmico em data prevista no calendário acadêmico.

#### **CAPÍTULO V – DO CANCELAMENTO DA MATRÍCULA**

Art. 46 O desligamento do discente consiste na cessação de vínculo com o curso, acarretando o cancelamento da matrícula junto à Instituição e ocorrerá:

- I. Por expressa manifestação do discente, ou seu representante legal, que deverá requerer o desligamento por escrito e protocolizar a solicitação junto à CRA do Campus Cariacica;
- II. Por falta de reabertura de matrícula, após período de trancamento;
- III. Por falta de matrícula em disciplinas nos períodos vigentes;
- IV. Por manifestação do CPG, quando for apurado:
  - a) A reprovação, por duas vezes, em uma mesma disciplina, ou três vezes, em disciplinas distintas, ao longo do curso;
  - b) Ausência de orientador até o prazo estipulado no artigo 19 deste regimento;
  - c) Não entrega do Projeto de Dissertação até o prazo estipulado no artigo 20 deste regimento;
  - d) Não cumprimento do prazo de defesa de Dissertação de Mestrado em período inferior a 36 meses, contados a partir da data de matrícula.

#### **CAPÍTULO VI – DO TRANCAMENTO E REABERTURA DA MATRÍCULA**

Art. 47 O trancamento de matrícula ocorrerá mediante requerimento do discente, por motivo justificado, nos casos em que fique comprovado o impedimento involuntário do discente para exercer suas atividades acadêmicas, conforme calendário da Pós-Graduação.

§1º A matrícula só poderá ser trancada pelo discente uma única vez, mediante concordância do orientador e do CPG.

§2º Não será permitido o trancamento de matrícula no primeiro período letivo. Em caso de impedimento para cursar o mestrado, no primeiro período letivo, o aluno será desligado do curso.

§3º A matrícula permanecerá trancada por um período letivo e deverá ser reaberta, na oferta imediatamente posterior, a este prazo, de modo a permitir a continuidade do curso.

§4º O período de trancamento de matrícula não será contabilizado para efeito do prazo máximo fixado para a conclusão do curso de Pós-Graduação.

§ 5º. A não reabertura de matrícula, após o encerramento do período de trancamento, caracterizar-se-á como abandono do curso e acarretará o cancelamento da matrícula.

## **CAPÍTULO VII – DA AVALIAÇÃO NAS DISCIPLINAS, DO RENDIMENTO E REGISTRO ACADÊMICO**

Art. 48 O rendimento discente em cada disciplina será avaliado pelo docente responsável, expresso mediante registro no sistema acadêmico, utilizando-se dos critérios estabelecidos neste regimento, respeitada à resolução vigente do Ifes ou outra que a venha substituir.

§1º Serão considerados aprovados, em cada disciplina ou componente curricular, os alunos avaliados que obtiverem nota igual ou superior a 60 (sessenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

§2º Os alunos que obtiverem frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) serão considerados reprovados independentemente da nota que obtiverem em suas avaliações, sendo atribuído, para efeito de registro: IF – Conceito Insatisfatório por Faltas.

Art. 49 Os discentes que tiverem sido desligados do MNPEF, nos casos distintos à situação de Matrícula Abandonada descrita no inciso I do artigo 46 deste regimento, terão seus créditos obtidos em disciplinas, em que forem devidamente aprovados, mantidos válidos por um período de 3 (três) anos, contados a partir da data do desligamento.

Art. 50 Aos discentes poderá ser concedido aproveitamento de créditos obtidos em outros programas de Pós-Graduação *stricto sensu*, mediante requerimento dirigido ao CPG, protocolizado na CRA, pelo próprio aluno ou por seu representante legal, em data prevista no calendário acadêmico, acompanhado dos seguintes documentos:

- I. Histórico escolar (parcial/final) com a carga horária e o registro dos rendimentos escolares nos componentes curriculares;
- II. Currículo documentado com ementas, cursados no mesmo nível de ensino ou superior.

§1º A verificação de rendimentos dar-se-á pela análise do processo, com base no parecer do CPG, respeitado o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de similaridade dos conteúdos e da carga horária do componente do curso pretendido.

§2º Não será concedido aproveitamento de estudos para disciplinas cursadas há um período maior que 3 (três) anos.

§3º Não será concedido aproveitamento de estudos, ainda que constatada a aprovação nas disciplinas, quando o aluno for desligado do programa de Pós-Graduação por motivo de abandono do curso e/ou evasão.

§4º Para efeito de registro, será utilizado o termo Aproveitamento de Estudos, dispensando o registro das notas, respeitada a legislação interna do Ifes.

### **CAPÍTULO VIII – DO EXAME DE PROFICIÊNCIA**

Art. 51 O Exame de Proficiência em Língua Estrangeira constituir-se-á de uma avaliação escrita obrigatória, que o discente deverá realizar antes de sua Defesa de Dissertação, que o julgará Aprovado ou Reprovado.

§1º O Exame de Proficiência em Língua Estrangeira será aplicado por uma Banca Avaliadora designada pelo CPG, presidida pelo coordenador do curso e integrada por mais 2 (dois) docentes permanentes do polo. A formulação, aplicação, correção e divulgação dos resultados do exame serão de responsabilidade da Banca Avaliadora.

§2º O Exame de Proficiência em Língua Estrangeira será ofertado pelo menos uma vez por ano em período previamente agendado no calendário acadêmico do polo, sendo facultado ao discente realizar tal exame quantas vezes necessárias para sua aprovação.

### **CAPÍTULO IX – DO REGIME ESPECIAL DE ATENDIMENTO DOMICILIAR**

Art. 52 O discente poderá solicitar regime especial de atendimento domiciliar para os casos de doença ou gravidez, auferindo o direito de realizar atividades dos componentes curriculares do curso em seu domicílio, quando houver impedimento de frequência às aulas presenciais, sem prejuízo à sua vida acadêmica, de acordo com o Regulamento da Organização Didática dos cursos Pós-Graduação de Formação Continuada e *stricto sensu* do Ifes (Portaria Ifes nº 3083, de 26 de dezembro de 2019).

§1º Terá direito ao regime domiciliar o aluno que necessitar ausentar-se das aulas por um período superior a 15 (quinze) dias e inferior a 45 (quarenta e cinco) dias, nos seguintes casos:

- I. Ser portador de doença infectocontagiosa;
- II. Necessitar de tratamento prolongado de saúde que implique internação hospitalar, atendimento ambulatorial ou permanência prolongada em domicílio;
- III. Necessitar acompanhar parentes de primeiro grau com problemas de saúde, quando

comprovada a necessidade de assistência intensiva.

§2º A aluna gestante terá direito a 3 (três) meses de regime de exercícios domiciliares, a partir do oitavo mês de gestação, desde que apresentada a devida comprovação médica.

§3º Caberá ao aluno solicitar a abertura do processo, o qual será encaminhado à Coordenação do Curso, seguindo-se os prazos do Regulamento da Organização Didática dos Cursos de Pós-Graduação do Ifes, com os seguintes documentos:

- I. Requerimento;
- II. Atestado médico e/ou laudo médico.

§4º O regime especial de atendimento domiciliar será efetivado mediante aprovação de processo pelo CPG. O aluno que comprovar incapacidade de realizar as atividades domiciliares ficará sujeito a uma proposta diferenciada de atendimento a ser definida pelo CPG.

§5º O regime domiciliar não possui efeito retroativo.

## **CAPÍTULO X – DO SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Art. 53 No segundo semestre letivo do curso do MNPEF, o discente deverá apresentar a uma banca examinadora, em local e data previamente indicados pelo CPG, conforme consta em formulário disponível no ANEXO VII, seu Plano de Trabalho pautado em seu Projeto de Pesquisa de Mestrado em formato de seminário, com duração de 30 (trinta) minutos, seguido de arguição oral. Tal apresentação deverá ocorrer durante o Seminário de Pós-Graduação do polo.

§1º Obrigatoriamente, o orientador do discente deverá ser um dos integrantes da banca examinadora. Caso o orientador encontre-se impossibilitado de comparecer ao seminário, um representante deverá ser indicado formalmente, por correio eletrônico (*e-mail*), ao coordenador do curso.

§2º A avaliação da apresentação do Plano de Trabalho e os apontamentos da banca examinadora acerca de alterações a serem realizadas, serão registrados em formulário conforme consta no ANEXO VIII. Tais apontamentos serão entregues ao orientador (ou representante) do discente, logo após a realização do Seminário de Pós-Graduação.

§3º Não há exigência de um número mínimo de créditos cursados para a participação no seminário.

Art. 54 O Seminário de Pós-Graduação configurar-se-á como um evento do polo, que deverá ser organizado por uma comissão a ser estabelecida pelo CPG e presidida por um docente permanente do polo, tal comissão deverá:

- I. Indicar as bancas avaliadoras;
- II. Agendar locais e datas de realização dos seminários, com todos os membros integrantes da banca examinadora.

## **CAPÍTULO XI – DA DEFESA DE MESTRADO**

Art. 55 Para a defesa de Dissertação de Mestrado, o discente deverá cumprir as seguintes etapas:

- I. Ter cursado um mínimo de 32 créditos entre obrigatórios e optativos, previstos neste Regulamento (ANEXO X; ANEXO XI);
- II. Ter apresentado seu Plano de Trabalho durante o Seminário da Pós-Graduação;
- III. Ter sido aprovado no Exame de Proficiência de Língua Estrangeira.

Art. 56 A apresentação da Dissertação de Mestrado será ato público, com duração mínima de 40 (quarenta) minutos e máxima de 50 (cinquenta) minutos a uma banca examinadora, que o julgará Aprovado, Aprovado com Modificação ou Reprovado.

§1º A Banca Examinadora emitirá parecer, em reunião deliberativa fechada, a qual será realizada após as arguições orais do discente.

§2º No caso de parecer Aprovado, o discente terá um prazo de 30 (trinta) dias, após a data de realização da defesa, para implementar todas as alterações sugeridas pela banca examinadora e apresentar a versão corrigida ao coordenador do curso.

§3º No caso de parecer Aprovado com Modificação, o discente terá um prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, após a data de realização da defesa, para implementar todas as alterações sugeridas pela banca examinadora e apresentar a versão corrigida ao coordenador do curso.

§4º No caso de parecer Reprovado, o discente terá um prazo de 60 (sessenta) dias, após a data de realização da defesa, para realizar todas as modificações sugeridas pela banca e entregar a versão modificada, em formato digital, ao coordenador do curso, o qual a encaminhará à Banca Examinadora e agendará nova Defesa de Dissertação.

§5º No caso de realização de segunda defesa de Dissertação de Mestrado com parecer Reprovado, o discente será desligado do curso.

Art. 57 A Banca Examinadora será composta por 3 (três) doutores indicados ao CPG em formulário, conforme modelo no ANEXO IX, sendo: 1 (um) membro externo ao polo, 1 (um) membro interno ao polo e o orientador do discente, que presidirá a banca.

§1º No caso da impossibilidade da presença do orientador, o CPG deverá indicar 1 (um) docente do polo para presidir a Banca Examinadora.

§2º O orientador do discente deverá enviar ao coordenador do curso, em um prazo mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias anterior à defesa, uma lista contendo a indicação de 2 (dois) nomes de possíveis examinadores internos e 2 (dois) nomes de examinadores externos para avaliação do CPG, bem como um período possível de datas de defesa, seguindo o formulário que segue no ANEXO IX, além da juntada dos seguintes documentos:

- I. Histórico escolar do discente, apontando a obtenção de todos os créditos necessários para a realização da defesa;
- II. Declaração simples do coordenador demonstrando a participação do discente no Seminário de Pós-Graduação;
- III. Arquivo digital da versão em PDF da dissertação a ser defendida.

Art. 58 É de responsabilidade do discente a entrega da versão eletrônica, em formato PDF ou impressa, da dissertação a ser defendida, aos membros da Banca Examinadora, seguindo orientações individuais de cada membro.

Art. 59 A homologação da Dissertação de Mestrado Profissional, após aprovação pela Banca Examinadora e após realizadas todas as alterações sugeridas, é de responsabilidade do discente junto ao setor de Bibliotecas do Ifes Campus Cariacica.

## **CAPÍTULO XII – DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA**

Art. 60 A expedição do diploma seguirá os trâmites adotados pelo MNPEF do polo do Ifes, cumpridos todos os requisitos do Regulamento da Organização Didática dos cursos Pós-Graduação de Formação Continuada e *stricto sensu* do Ifes e deste regimento.

Parágrafo único. Com a expedição do diploma, após a finalização dos trâmites de defesa de mestrado e apresentação do Produto Educacional, o estudante receberá o título de Mestre em Ensino de Física.

## **TÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 61 As atividades acadêmicas do polo, de responsabilidade do CPG deste curso, serão acompanhadas pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Cariacica, com a supervisão da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Ifes.

Art. 62 Os casos omissos serão resolvidos pelo CPG do polo, pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Cariacica do Ifes e pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Ifes, respeitada a legislação em vigor.

**ANEXO I**  
**FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE DOCENTE PARA**  
**CRENCIAMENTO NO MNPEF**

Eu, NOME DO PROFESSOR INDICADOR, como docente credenciado no MNPEF indico NOME DO PROFESSOR INDICADO, detentor do título de Doutor docente da NOME DA INSTITUIÇÃO, ao Colegiado de Pós-Graduação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes, como potencial candidato à composição do corpo docente do presente curso. Atesto para os devidos fins que o referido pesquisador tem participado em atividades ( ) docentes ( ) administrativas ( ) de orientação por período igual ou superior a três meses.

Cariacica, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Docente: NOME DO DOCENTE INDICADOR

---

Chefia Imediata do docente Indicado: NOME DA CHEFIA

**ANEXO II****FORMULÁRIO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO**

Eu, NOME DO ORIENTADOR, docente do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes, aceito orientar o discente NOME DO ALUNO, estando ciente de minhas obrigações como orientador segundo o regimento do referido Programa de Pós-Graduação.

CIDADE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Orientador: NOME DO ORIENTADOR

**ANEXO III****FORMULÁRIO DE PARECER SOBRE PROJETO DE PESQUISA DE Mestrado**

O projeto intitulado TÍTULO DO PROJETO DE DISSERTAÇÃO, apresentado ao Colegiado do curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, que será desenvolvido pelo mestrando NOME DO ALUNO, sob a orientação de NOME DO ORIENTADOR foi considerado

Aceito sem alterações

Aceito com alterações

Insatisfatório

Descrever as alterações sugeridas:

---

---

---

---

---

Assinatura do avaliador

**ANEXO IV**  
**CARTA DE JUSTIFICATIVA**

Ao Coordenador do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física e ao CPG,

O mestrando NOME DO MESTRANDO, pertencente ao MNPEF do Campus Cariacica, devido a problemas DESCREVER AQUI OS PROBLEMAS, ficou impossibilitado de confeccionar devidamente o Projeto de Pesquisa. Conforme consta nas normas do referido Programa de Pós-Graduação, pleiteamos diante desse colegiado a prorrogação do prazo para entrega do Projeto de Pesquisa de Mestrado.

Cariacica, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Atenciosamente,

---

NOME DO ORIENTADOR

---

NOME DO MESTRANDO

**ANEXO V****FORMULÁRIO DE DESISTÊNCIA DE ORIENTAÇÃO**

Eu, NOME DO ORIENTADOR, docente do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes, desisto de orientar o aluno NOME DO ALUNO, devido ao fato de DESCREVER AQUI A JUSTIFICATIVA DA DESISTÊNCIA.

Cariacica, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

NOME DO ORIENTADOR

**ANEXO VI****FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE ORIENTADOR TEMPORÁRIO**

Eu, NOME DO ORIENTADOR, docente do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes, orientador do aluno NOME DO ALUNO, devido ao afastamento de minhas atividades funcionais no período de \_\_\_\_\_a\_\_\_\_\_, indico NOME DO INDICADO como orientador temporário do referido aluno, como meu substituto, concedendo-lhe plenos poderes para responder em meu nome perante essa coordenadoria.

CIDADE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

NOME DO ORIENTANDO

---

NOME DO ORIENTADOR TEMPORÁRIO

---

NOME DO ORIENTADOR

**ANEXO VII****FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE BANCA AVALIADORA DE SEMINÁRIO DE EXPOSIÇÃO DE  
PLANO DE TRABALHO**

O Colegiado da Pós-Graduação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes indica NOME DO AVALIADOR 1, NOME DO AVALIADOR 2 e NOME DO ORIENTADOR como membros integrantes da banca avaliadora do plano de trabalho intitulado TÍTULO DO PLANO DE TRABALHO do mestrando NOME DO MESTRANDO, a ser apresentado no dia \_\_\_\_ do mês de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, no(a) LOCAL do Campus Cariacica do Instituto Federal do Espírito Santo.

Cariacica, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Coordenador do polo Ifes do MNPEF

Presidente do CPG

**ANEXO VIII**

**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE PLANO DE TRABALHO APRESENTADO NO SEMINÁRIO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO**

Título do Plano de Trabalho:

Nome do Discente:

Parecer do Plano de Trabalho: ( ) Ótimo sem Alterações ( ) Bom com Alterações ( ) Ruim

Alterações sugeridas:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Cariacica, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Avaliador: NOME DO AVALIADOR

## ANEXO IX

## FORMULÁRIO PARA INDICAÇÃO DE BANCA EXAMINADORA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Nome do discente:

Título da dissertação:

Data prevista para defesa:

Membros externos	
Nome	Link do Currículo Lattes
Membros internos	
Nome	Link do Currículo Lattes

Cariacica, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Orientador

**ANEXO X**  
**ITINERÁRIO FORMATIVO**

1. O curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física exige a aprovação mínima em 32 (trinta e dois) créditos, sendo 24 (vinte e quatro) créditos obrigatórios e 08 (oito) optativos. Os créditos em disciplinas exigidos para integralização do curso estão distribuídos conforme Quadro 1:

Quadro 1 – Matriz curricular do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Ifes Campus Cariacica

Período	Descrição	Créditos	Obrigatória/ Optativa	Pré- requisito	Carga horária
01	Fundamentos Teóricos em Ensino e Aprendizagem	4	Obrigatório	Sem	60
	Marcos no Desenvolvimento da Física	2	Obrigatório	Sem	30
	Atividades Experimentais para o Ensino Médio e Fundamental*	4	Optativa	Sem	60
	Atividades Computacionais para o Ensino Médio e Fundamental *	4	Optativa	Sem	60
02	Eletromagnetismo	4	Obrigatório	Sem	60
	Processos e Sequências de Ensino e Aprendizagem em Física no Ensino Médio*	4	Optativa	Sem	60
	Física no Ensino Fundamental em uma perspectiva multidisciplinar*	4	Optativa	Sem	60
03	Termodinâmica e Mecânica Estatística	4	Obrigatório	Sem	60
	Física Contemporânea	4	Obrigatório	Sem	60
04	Mecânica Quântica	4	Obrigatório	Sem	60
	Acompanhamento da	2	Obrigatório	Sem	30

---

aplicação do Produto  
Educativo

---

(\*) O ALUNO DEVE ESCOLHER UMA OPTATIVA DE CADA MÓDULO

## ANEXO XI

### EMENTAS

#### TERMODINÂMICA E MECÂNICA ESTATÍSTICA

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Parte 1. Termodinâmica: calor, trabalho e energia interna; máquinas térmicas; entropia e segunda lei da termodinâmica; formulação de Gibbs da termodinâmica (equações de estado e potenciais termodinâmicos); estabilidade termodinâmica; aplicações. Parte 2. Princípios da Física estatística: entropia de Boltzmann e representação microcanônica (exemplos simples); representação canônica (exemplos: gás ideal monoatômico, sistemas de dois níveis, moléculas diatômicas, sólido de Einstein, radiação eletromagnética, paramagnetismo); representação grande canônica (férmions e bósons ideais; gás de fótons; metais e semicondutores; condensação de Bose-Einstein); modelo de Ising, gás de van der Waals; flutuações e movimento browniano.

#### Bibliografia:

SEARS, Francis W.; SALINGER, Gerhard L. **Termodinâmica, teoria cinética e termodinâmica estatística**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica: fluidos, oscilações e ondas, calor**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

FEYNMAN, R. **Noções de Física de Feynman: mecânica, radiação e calor**. v. I. Porto Alegre: Bookman, 2008.

CALLEN, Hebert B. **Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics**. [S.l.]: JohnWiley & Sons, 1985.

SALINAS, S. R. **Introdução à Física Estatística**. São Paulo: EDUSP, 1997.

CLAUSIUS, Rudolf. **On the motive power of heat, and on the laws which can be deduced from it for the theory of Physick**. LXXIX (Dover Reprint), 1850. ISBN 0-486-59065.

PERROT, Pierre. **A to Z of thermodynamics**. [S.l.]: Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-856552-6.

VAN NESS, H.C. **Understanding thermodynamics**. [S.l.]: Dover Publications, Inc., 1969. ISBN 0-486-63277-6.

## ELETROMAGNETISMO

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Leis do eletromagnetismo. Campo elétrico e campo magnético no vácuo e na matéria.

Equações de Maxwell e ondas eletromagnéticas. Eletromagnetismo e relatividade restrita.

Bibliografia:

FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica: eletromagnetismo**. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica: ótica, relatividade, Física quântica**. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

PURCELL, E. M. **Curso de Berkeley: eletricidade e magnetismo**. São Paulo: Edgard Blucher, 1973.

JACKSON, J. D. **Classical electrodynamics**. 3. ed. Wiley, 1998.

## MECÂNICA QUÂNTICA

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Fundamentos conceituais e formais da Mecânica Quântica. Princípio da superposição.

Estados e observáveis. Medição. Sistemas com variáveis bivalentes. Sistemas em uma dimensão. Sistemas em três dimensões (Átomo de hidrogênio, Momento angular).

Emaranhamento, descoerência e informação quântica. Aplicações.

Bibliografia:

BELL, J. S. **Speakeable and unspeakable in quantum mechanics**. Cambridge University Press, 1993.

GRECA, I.; HERSCOVITZ, V. E. **Introdução à mecânica quântica: notas de curso**. Porto Alegre: (Textos de Apoio ao Professor de Física n.13), Instituto de Física, UFRGS, 2002 .

HEWITT, P. G. **Conceptual physics**. Addison-Wesley, 1992

HUSSEIN, M.; SALINAS, S. (Orgs.). **100 anos de Física quântica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2001.

## **FÍSICA CONTEMPORÂNEA**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Modelos atômicos: de Dalton ao modelo atual; spin e ligações atômicas e moleculares, princípio de complementaridade; princípio de incerteza; princípio de exclusão; vibração e rotação molecular; estatística de Fermi-Dirac e Bose-Einstein: superfluidez, supercondutividade, condensado de Bose-Einstein, laser. Noções de Física nuclear: decaimento radioativo, modelos nucleares e aplicações.

Bibliografia:

EISBERG, R.; Resnick, R. **Física quântica**. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

TIPLER, P.A.; LLEWELLYN, R.A. **Física moderna**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

OGURI, V.; CARUSO F. **Física moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

## **MARCOS NO DESENVOLVIMENTO DA FÍSICA**

Créditos: 2 (30) horas

Ementa: História e Epistemologia da Física à luz dos principais marcos da história da Física. Discussão de episódios concretos da história da Física nos quais componentes de filosofia possam ser explorados ao lado de outras dimensões (conceituais, técnicas, sociais, econômicas, políticas) presentes na produção do conhecimento em Física. Tópicos: origens da mecânica – revolução copernicana; criação da termodinâmica; eletromagnetismo e conflito entre ação a distância e ação de continuidade; origens da relatividade restrita; origens da teoria quântica; Big Science e modelos de partículas elementares; Física nuclear, bomba atômica e usos pacíficos da energia nuclear; modelos cosmológicos; desenvolvimento histórico dos modelos sobre a natureza da luz; origens da Física do estado sólido, transistor e laser.

Bibliografia:

CHALMERS, A. F. **O que é a ciência, afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1983.

FREIRE JR., O.; PESSOA JR., O.; BROMBERG, J. **Teoria quântica: estudos históricos e implicações culturais**. Campina Grande & São Paulo: EDUEPB e Livraria da Física, 2011.

KRAGH, H. **Quantum generations: a history of physics in the twentieth century**. Princeton:

Princeton University Press, 1999.

LENOIR, T. **Instituindo a ciência**: a produção cultural das disciplinas científicas. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2003.

MOREIRA, M. A.; MASSONO, N. **Epistemologias do século XX**. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária Ltda., 2011.

PATY, M. **A Física do século XX**. São Paulo: Ideias e Letras, M2009.

PAIS, A. **Sutil é o Senhor**: a ciência e a vida de Albert Einstein. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.

POLITO, Antony M. M. **A construção da estrutura conceitual da Física clássica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

VIDEIRA, A. A. P.; VIEIRA, C. L. **Reflexões sobre historiografia e história da Física no Brasil**. São Paulo: Livraria da Física Editora, 2010.

WESTFALL, R. S. **Vida de Isaac Newton**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.

Artigos nas revistas: RBEF, CBEF, Scientia Studiae, Cadernos de História e Filosofia das Ciências, entre outras.

## **FUNDAMENTOS TEÓRICOS EM ENSINO E APRENDIZAGEM**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Teorias da aprendizagem e Teorias do ensino como sistema de referência para sua ação docente. Análise de questões relativas ao ensino da Física no Ensino Médio e Fundamental. Primeiras teorias behavioristas (Watson, Guthrie e Thorndike). O behaviorismo de Skinner. O neo-behaviorismo de Gagné. O cognitivismo de Piaget, Ausubel e Kelly. Teoria sócio-histórica: Vygostky e Luria. O humanismo de Rogers e Novak. A teoria dos modelos mentais de Johnson-Laird. A teoria dos campos conceituais de Vergnaud. Aprendizagem baseada em games. Teoria de ensino de Bruner.

Bibliografia:

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. 2ª ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2011.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

VERGNAUD, G. A teoria dos campos conceituais. In: Nasser, L. (Ed.). 1º SEMINÁRIO

INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO RIO DE JANEIRO, 1993, **Anais...**Rio de Janeiro, 1993, pp. 1-26.

### **ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL**

Créditos: 2 (30) horas

Ementa: Acompanhamento do processo de implementação de estratégia didática que deve gerar o produto educacional do MNPEF. Esse acompanhamento deverá conter observações feitas pelo orientador durante uma ou mais etapas da referida implementação. A ideia é que o mestrando implemente alguma estratégia inovadora no ensino de Física com o orientador como observador participante, pelo menos em alguns momentos dessa implementação. A rigor, não se constitui numa disciplina, mas, para a grade curricular, é equivalente a uma disciplina obrigatória de dois créditos. Consta como disciplina obrigatória nas diretrizes da Capes para o Mestrado Profissional em Ensino.

### **ATIVIDADES EXPERIMENTAIS PARA O ENSINO MÉDIO E FUNDAMENTAL**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Estruturas conceituais, metodológicas e de interação entre a teoria e prática dos experimentos. Critérios para escolha e preparação de atividades experimentais. Ensino Aprendizagem: objetivos das atividades experimentais. Aprendizagem de conceitos, atitudes, habilidades do processo de experimentação e investigação científica. Experiências demonstrativas, didáticas, estruturadas e não-estruturadas. Administração: Segurança na execução da atividade experimental em sala de aula e em laboratório. Experimentação, coleta e análise de dados através de interfaces de hardware e recursos de software. Avaliação: Perspectivas e diretrizes

#### Bibliografia

PEDUZZI, L.O.; PEDUZZI, S. **Edições especiais do Caderno Brasileiro de Ensino de Física: atividades experimentais no Ensino de Física**, 1998.

MOREIRA, M.A.; LEVANDOWISKI. **Diferentes abordagens ao ensino de laboratório**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1985.

HELENE, O. A. M.; VANIN, V.R. **Tratamento estatístico de dados em Física experimental**. São Paulo: Edgard Bluche, 1981.

KLEIN, H. A. **The science of measurement**. New York: Dover Publication, 1988.

NOVAK, J. D; GOWIN, D. B. **Aprender a aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1995.

INHELDER, B.; PIAGET, J. **Da lógica da criança à lógica do adolescente**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1976.

CAVALCANTE, M. A.; TAVOLARO, C; HAAG, R. Experiências em Física moderna. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 6, n.1, pp. 75-82, 2005.

CAVALCANTE, M. A.; TAVOLARO, C. R. C. Uma oficina de Física moderna que vise a sua inserção no Ensino Médio. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 18, n. 3, pp. 298-316, 2001.

GASPAR, A.; MONTEIRO, I. C. de C.; MONTEIRO, M. A. Alvarenga. Um estudo sobre as atividades experimentais de demonstração em sala de aula: proposta de uma fundamentação teórica. **Enseñanza de las Ciencias**, Granada, v. extra, 2005.

LIMA, Jr. Paulo; SILVEIRA, F. L. da. Sobre as incertezas do tipo A e B e sua propagação sem derivadas: uma contribuição para a incorporação da metrologia contemporânea aos laboratórios de Física básica superior. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 2303, 2011.

Artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais e disponibilizados no Portal de Periódicos CAPES.

## **ATIVIDADES COMPUTACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO E FUNDAMENTAL**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Modelagem e simulação computacionais de eventos físicos. Aquisição e análise de dados em experimentos didáticos. Disponibilização e uso de materiais didáticos na rede.

Estratégias de uso de recursos computacionais no Ensino de Física.

Bibliografia:

ANDRADE, M. E de. **Simulação e modelagem computacional com o software Modellus**: aplicações práticas para o ensino de Física. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

ANGOTTI, J. A. P.; DE BASTOS F. P.; SOUSA, C. A. **As mídias e suas possibilidades**: desafios para o novo educador. Tópicos de Ciência e Tecnologia Contemporâneas. Disponível em: <http://www.ced.ufsc.br/men5185>. Acesso em: 20 maio 2012.

CAVALCANTE, M. A.; BONIZZIA, A.; GOMES, L.P.C. O ensino e aprendizagem de Física no século XXI: sistemas de aquisição de dados nas escolas brasileiras, uma possibilidade real. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 31, n. 4, pp. 4501-4506, 2009.

DAVIS, B. H.; RESTA, V. K. Online collaboration: supporting novice teachers as researchers. **Journal of Technology and Teacher Education**, v. 10, spring 2002.

Disponível em: <http://www.questia.com/googleScholar.qst?docId=5002470073>. Acesso em: 20 maio 2012.

DONELLES, P. F. T.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Integração entre atividades computacionais e experimentais como recurso instrucional no ensino de eletromagnetismo em Física geral. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, pp. 99-122, 2012.

GIORDAN, M. A internet vai à escola: domínio e apropriação de ferramentas culturais. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 1, pp. 57-78, 2005.

HAAG, R.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Por que e como introduzir aquisição automática de dados no laboratório didático de Física? **Física na Escola**, São Paulo, v. 6, n.1, pp. 89-94, 2005.

MEDEIROS, A.; DE MEDEIROS, C. F. Possibilidades e limitações das simulações computacionais no Ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 24, n. 2, pp. 77-86, jun. 2002.

MERCADO, L. P. L. Estratégias didáticas utilizando internet. In: MERCADO, L.P. L. (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: EDUFAL, 2006.

FIOLHAIS, C.; TRINDADE, J. Física no computador: o computador como uma ferramenta no ensino e na aprendizagem das ciências físicas. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 25, n. 3, pp. 259-272, set. 2003.

MORIMOTO C. E. **Linux**: entendendo o sistema. Porto Alegre: Editora GDH Press e Sul editores, 2006.

PÓVOA, M. **Anatomia da internet**: investigações estratégicas sobre o universo digital. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2000.

Referências diversas constantes no Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. especial, n.1 e n. 2, out. 2002.

## **PROCESSOS E SEQUÊNCIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM FÍSICA NO ENSINO MÉDIO**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Disciplina de caráter aplicado, cujo foco será a sala de aula, em termos do processo ensino-aprendizagem. Preparação de um tutorial a partir da identificação de dificuldades dos alunos na aprendizagem de um determinado tópico de Física Clássica ou Moderna e Contemporânea. Construção de uma sequência de ensino-aprendizagem (TLS – Teaching Learning Sequence). A elaboração de uma unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS). Sequência Didática. Sequência de Atividades. Espaços de educação não formal e

ensino de Física.

Bibliografia:

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, J. A. **Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, E.; PERNAMBUCO, M. M. **Metodologia do ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 2011.

Artigos recentes publicados em revistas de ensino de Física, particularmente, Revista Brasileira de Ensino de Física (RBEF), no Caderno Brasileiro de Ensino de Física e no American Journal of Physics.

### **FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR**

Créditos: 4 (60) horas

Ementa: Luz como o que pode ser visto. Som como que pode ser ouvido. Fenômenos elétricos e magnéticos relacionados com à Terra e ao ambiente. Átomo como componente dos objetos. Calor em seres vivos e no ambiente; fenômenos térmicos. Transformações de energia. O que é a vida. Ciclos: carbono e hídrico. Compreensão humana do Universo: aspectos básicos de astronomia e cosmologia. Novas tecnologias: telecomunicações, biotecnologia, nanotecnologia, microprocessadores.

Bibliografia:

BORN, M. **Mr Einstein's theory of relativity**. New York: Dover, 1965.

CHAVANNES, I. **Aulas de Marie Curie**. São Paulo: Edusp, 2007.

FEYNMANN, R. **Easy & not-so-easy pieces**. London: Folio Society, 2009.

GAMOW, G. **O incrível mundo da Física moderna**. São Paulo: Ibrasa, 1980.

HAWKING, S.W. **Uma breve história do tempo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

HOUGHTON, J. **The physics of atmospheres**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

MARGULIS, L. **O planeta simbiótico**. São Paulo: Rocco, 2001.

MENESES, L.C. **A matéria, uma aventura no espírito**. São Paulo: Livraria da Física, 2005.

NICOLIS, G.; PRIGOGINE I. **Exploring complexity**. New York: W.H. Freeman, 1989.

OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. São Paulo: Harbra, 1986.

PIRES, A.S.T. **Evolução das ideias da Física**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

PIZA, Antônio F. R. de T. **Schrödinger & Heisenberg**: a Física além do senso comum. São Paulo: Odysseus, 2003.

SÁNCHEZ RON, J. M. **El siglo de la Ciencia**. Madrid: Santillana de ediciones, 2000.