



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - IFCE**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - PGECEM**

---

# **REGIMENTO GERAL DO PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA – PGECEM**

**2015**

## **SUMÁRIO**

<b>CAPÍTULO 1 – DA NATUREZA E OBJETIVOS .....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO 2 - DA ADMISSÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 3 – DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 4 – DO COLEGIADO.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 5 – DA COORDENAÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 6 – DO CORPO DOCENTE .....</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO 7 - DO CORPO DISCENTE .....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO 8 – DOS DISCENTES COM BOLSAS DE ESTUDO NO PGECM...22</b>	
<b>CAPÍTULO 9 – MUDANÇA DE ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>CAPÍTULO 10 – DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO DO MESTRADO.....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO 11 – DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO MESTRADO.....</b>	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO 12 - DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA.....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO 13 - DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>30</b>

## **ANEXOS**

**ANEXO I. NORMA DE CREDENCIAMENTO, RECRENCIAMENTO E DESCREDENCIAMENTO DE DOCENTES NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA.....**

**ANEXO II. ELEMENTOS PRESENTES NO PROJETO DE QUALIFICAÇÃO.**

**ANEXO III. ELEMENTOS PRESENTES NO DOCUMENTO DE DEFESA FINAL.**

**ANEXO IV. DESCRIÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL (OPTATIVO)**

## **CAPÍTULO 1 – DA NATUREZA E OBJETIVOS**

**Art. 1º.** O Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática – PGECM. **O PGECM** é regido pela legislação do Ministério da Educação, pelos pressupostos da Lei 9394/96, pelo Documento de área CAPES (ENSINO - 46) pelo Estatuto, pelo Regimento Geral, pela Portaria CAPES de 30 de dezembro de 2014, pelas normas gerais vigentes para cursos de Pós-Graduação do Instituto Federal do Estado do Ceará e por este Regulamento.

**Art. 2º.** O PGECM está localizado no Campus Fortaleza do Instituto Federal de Educação, de Ciência e Tecnologia do Estado do Ceará, situada na Avenida 13 de Maio, 1000, Bairro de Fatima, Fortaleza, CE.

**Art. 3º.** O PGECM possui natureza interdisciplinar, oferece curso de Mestrado acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática e apresenta os seguintes objetivos:

- a) Aprofundar os conhecimentos técnico-científicos construídos na graduação e, eventualmente, no mestrado profissional;
- b) Desenvolver pesquisas de nível de excelência, sintonizadas com as perspectivas atuais do país e do exterior, sobre tudo enfatizando os aspectos teóricos e práticas com ênfase no ensino e na aprendizagem de disciplinas específicas (Matemática, Física, Biologia e Química);
- c) Promover competências didático metodológicas, científicas e éticas, contribuindo para a formação de docentes e pesquisadores em Educação Básica e para a Educação Superior;
- d) Qualificar profissionais de alto nível para que possam atuar como professores-pesquisadores e docentes em disciplinas da educação básica, da graduação e de pós-graduação.

**Art. 4º.** O curso de **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática** é gratuito, não possuindo mensalidades nem taxas de matrícula.

**Art. 5º. Área de Concentração:** “Ensino de Ciências e Matemática” congrega o desenvolvimento de investigações sobre concepções teóricas e estratégias metodológicas inovadoras de modo a formar pesquisadores visando à formação de professores (para o ensino de disciplinas específicas) e à construção de práticas educativas, pedagógicas e recursos didáticos para serem aplicados na Educação Básica e na Educação Superior. Portanto, o curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática (PGECM) possui ênfase na Educação Básica, abrangendo os núcleos de pesquisas: ensino de Matemática, ensino de Física, ensino de Química e ensino de Biologia.

Os estudos abrangem, pois, a produção e a análise de conhecimentos curriculares, o desenvolvimento e a aplicação de conceitos e a disseminação de saberes científicos que envolvam os processos de ensino e de aprendizagem na Educação Básica e na Educação Superior para atender, sobretudo, às demandas da sala de aula, nos diversos níveis e modalidades da Educação, e dos cursos de formação inicial e continuada de professores.

**Art. 6º.** A pesquisa de mestrado acadêmico deve ser orientada por um docente credenciado (docente permanente) no PGECM, cujo tema de dissertação deve estar em consonância, conforme os paradigmas (e exigências) atualizados da ÁREA DE ENSINO CAPES, bem como uma das linhas de pesquisa do **Mestrado Acadêmico em Ensino de Ciências e Matemática**:

a) Linha 1: **Ensino de Matemática** - A linha de pesquisa tem como finalidades: investigar questões relativas aos processos de ensino e aprendizagem de conteúdos de Matemática em diferentes níveis de ensino. Por conseguinte, pelo uso de metodologias de ensino e aprendizagem e, a partir dos elementos coligidos em investigação, elaborar e validar sessões didáticas onde o caráter investigativo e a autonomia do aluno sejam estimulados no processo de construção dos conhecimentos matemáticos. Desenvolver sessões didáticas que utilizem tecnologias inovadoras, tecnologias digitais, tanto no ensino de física (presencial ou a distância), bem como nas relações integradoras e epistemológicas dos outros dois campos de saberes, Física e Química. Pesquisar a formação inicial e continuada de professores em Matemática. Propor metodologias sistematizadas, apoiadas na tecnologia, com vistas ao ensino de Matemática (tanto no ambiente escolar como no locus acadêmico). Realizar estudos e práticas estruturadas, direcionadas aos diversos contextos, nos quais, o saber com bases sobre a Matemática desempenhe um papel relevante, no âmbito do ensino e da aprendizagem. Por fim, a produção de um conhecimento originado em uma ação investigativa sistemática e controlada, que emerge das interações com bases sobre a Matemática e guiadas por questões do tipo: por que pensamos em reformas sobre o ensino de Matemática? Por que determinamos que certos saberes com bases sobre a Matemática são válidos para o ensino/aprendizagem em detrimento de outros? Qual o papel do professor na mudança de abordagens em Matemática? Qual o papel da Matemática na formação integral do cidadão? Destarte, as investigações desta linha priorizam a construção de fontes de pesquisa.

b) Linha 2: **Ensino de Física** – A linha de pesquisa tem como finalidades: investigar questões relativas aos processos de ensino e aprendizagem de conteúdos de física em diferentes níveis de ensino. Por conseguinte, pelo uso de metodologias de ensino e aprendizagem e, a partir dos elementos coligidos em investigação, elaborar e validar sessões didáticas onde o caráter investigativo e a autonomia do aluno sejam estimulados no processo de construção dos conhecimentos físicos. Desenvolver sessões didáticas que utilizem tecnologias inovadoras, tecnologias digitais, tanto no ensino de física (presencial ou a distância), bem como nas relações integradoras e epistemológicas dos outros dois campos de saberes, Matemática e Química. Pesquisar a formação inicial e continuada de professores em Física. Propor metodologias sistematizadas, apoiadas na tecnologia, com vistas ao ensino de Física (tanto no ambiente escolar como no locus acadêmico). Realizar estudos e práticas estruturadas, direcionadas aos diversos contextos, nos quais, o saber com bases sobre a Física desempenhe um papel relevante, no âmbito do ensino e da aprendizagem. Por fim, a produção de um conhecimento originado em uma ação investigativa sistemática e controlada, que emerge das interações com bases sobre a Física e guiadas por questões do tipo: por que pensamos em

reformas sobre o ensino de Física? Por que determinamos que certos saberes com bases sobre a Física são validos para o ensino/aprendizagem em detrimento de outros? Qual o papel do professor na mudança de abordagens em Física? Qual o papel da Física na formação integral do cidadão? Destarte, as investigações desta linha priorizam a construção de fontes de pesquisa.

c) Linha 3: **Ensino de Química** – A linha de pesquisa tem como finalidades: investigar questões relativas aos processos de ensino e aprendizagem de conteúdos de Química em diferentes níveis de ensino. Por conseguinte, pelo uso de metodologias de ensino e aprendizagem e, a partir dos elementos coligidos em investigação, elaborar e validar sessões didáticas onde o caráter investigativo e a autonomia do aluno sejam estimulados no processo de construção dos conhecimentos químicos. Desenvolver sessões didáticas que utilizem tecnologias Inovadoras, tecnologias digitais, tanto no ensino de física (presencial ou a distância), bem como nas relações integradoras e epistemológicas dos outros dois campos de saberes, Matemática e Física. Pesquisar a formação inicial e continuada de professores em Química. Propor metodologias sistematizadas, apoiadas na tecnologia, com vistas ao ensino de Química (tanto no ambiente escolar como no locus acadêmico). Realizar estudos e práticas estruturadas, direcionadas aos diversos contextos, nos quais, o saber com bases sobre a Química desempenhe um papel relevante, no âmbito do ensino e da aprendizagem. Por fim, a produção de um conhecimento originado em uma ação investigativa sistemática e controlada, que emerge das interações com bases sobre a Química e guiadas por questões do tipo: por que pensamos em reformas sobre o ensino de Química? Por que determinamos que certos saberes com bases sobre a Química são validos para o ensino/aprendizagem em detrimento de outros? Qual o papel do professor na mudança de abordagens em Química? Qual o papel da Química na formação integral do cidadão? Destarte, as investigações desta linha priorizam a construção de fontes de pesquisa.

d) Linha 4: **Ensino de Biologia** - A linha de pesquisa tem como finalidades: investigar questões relativas aos processos de ensino e aprendizagem de conteúdos de Biologia em diferentes níveis de ensino. Por conseguinte, pelo uso de metodologias de ensino e aprendizagem e, a partir dos elementos coligidos em investigação, elaborar e validar sessões didáticas onde o caráter investigativo e a autonomia do aluno sejam estimulados no processo de construção dos conhecimentos biológicos. Desenvolver sessões didáticas que utilizem tecnologias Inovadoras, tecnologias digitais, tanto no ensino de Biologia (presencial ou a distância), bem como nas relações integradoras e epistemológicas dos outros dois campos de saberes, Física e Química. Pesquisar a formação inicial e continuada de professores em Biologia. Propor metodologias sistematizadas, apoiadas na tecnologia, com vistas ao ensino de Biologia (tanto no ambiente escolar como no locus acadêmico). Realizar estudos e práticas estruturadas, direcionadas aos diversos contextos, nos quais, o saber com bases sobre a Biologia desempenhe um papel relevante, no âmbito do ensino e da aprendizagem. Por fim, a produção de um conhecimento originado em uma ação investigativa sistemática e controlada, que emerge das interações com bases sobre a Biologia e guiadas por questões do tipo: por que pensamos em reformas sobre o ensino de Biologia? Por que determinamos que certos

saberes com bases sobre a Biologia são validos para o ensino/aprendizagem em detrimento de outros? Qual o papel do professor na mudança de abordagens em Biologia? Qual o papel da Biologia na formação integral do cidadão? Destarte, as investigações desta linha priorizam a construção de fontes de pesquisa.

§ Único. Dar-se-á como prioritário a consubstanciação e construção de uma pesquisa que se enquadra na modalidade de um mestrado acadêmico, entretanto, após o preenchimento das exigências previstas de produção e pesquisa, pode ocorrer a concepção de um **produto educacional (segundo às normas da CAPES)**, a partir da data de egresso do discente e finalização das atividades de publicação e divulgação em um período temporal optimal de 24 meses.

## CAPÍTULO 2 - DA ADMISSÃO

**Art. 7º.** O curso de **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática** é dirigido aos profissionais, portadores de diploma de graduação (licenciados e/ou bacharéis em Matemática, Física, Química, Biologia e bacharéis em Computação), obtido em curso reconhecido pelo MEC, que atuem ou tenham experiência na educação básica, ou na formação inicial e continuada de professores da educação básica educação superior, ou em espaços de educação não formal articulada à educação básica.

§ 1º. A **admissão dos candidatos** ao PGECM estará condicionada à capacidade de orientação do corpo docente e professores permanentes, formalizada por meio de Edital, respeitando-se aos critérios: (i) **Ensino de Matemática:** Licenciados e Bacharéis em Matemática; (ii) **Ensino de Física:** Licenciados e Bacharéis em Física ou Bacharéis em Computação; (iii) **Ensino de Química:** Licenciados e Bacharéis em Química; (iv) **Ensino de Biologia:** Licenciados e Bacharéis em Biologia;

§ 2º. O candidato ao Programa de mestrado deverá apresentar experiência profissional em docência na educação básica ou/e em docência na formação inicial e continuada de professores e/ou no ensino Superior.

§ 3º. Também, é exigido do candidato perfil reconhecido na área de ensino, experiência em pesquisa no campo do Ensino com, no mínimo, 1 artigo publicado em periódicos do B da área de Ensino/CAPES. Casos de inexistência de publicação indicada anteriormente, será julgada pela comissão organizadora do processo seletivo anual.

§ 4º. Só serão aceitos **projetos de pesquisa** que tenham forte sintonia com uma das linhas de pesquisa do programa de pós-graduação e se enquadram num conjunto técnico conceitual característico da modalidade de mestrado acadêmico. Será ainda facultada total liberdade ao professor permanente do programa manifestar **interesse** ou o **não interesse** pelo **projeto de pesquisa** apresentado no certame seletivo. No segundo caso, o candidato: (i) pode concordar, de modo consensual, com a mudança e realinhamento do projeto de pesquisa; (ii) ou pode concordar com um outro **projeto de pesquisa**, consubstanciado pela atividade de investigação do docente permanente do PGECM.

**Art. 8º.** O processo seletivo dar-se-á por meio de Edital específico e apenas são considerados **alunos regulares do programa, com o gozo de todos os direitos, mediante a obtenção de êxito em processo público seletivo**, devendo constar os seguintes procedimentos de avaliação no certame:

a) Prova escrita, com base em bibliografia pré-definida, de caráter eliminatório;  
b) Defesa de **projeto de pesquisa** perante comissão qualificada de no mínimo três doutores da mesma linha ou de linhas afins (**ensino de Matemática, ensino de Física, ensino de Química ou ensino de Biologia**) e de caráter eliminatório;

c) **Exame de suficiência em língua inglesa**, de caráter eliminatório ou que poderá ocorrer (**nota mínima: 7,0**), ainda, ao decorrer do próprio curso (**em até 24 meses**);

d) Análise do *Currículo Lattes*, preenchido no endereço eletrônico na Plataforma Lattes do CNPq;

e) Análise da produção intelectual do inscrito mediante métrica qualitativa e quantitativa indicada em edital publicado anualmente no site do programa;

f) O candidato que obteve êxito no processo seletivo **possui liberdade e autonomia total** para escolha do respectivo orientador (docente permanente do PGECEM);

g) O candidato poderá ainda ser **eliminado do processo seletivo**, como consequência do registro, identificação e constatação de **plágio intelectual** originado do **projeto de pesquisa** exigido na segunda etapa de seleção. A eliminação do candidato poderá ocorrer a qualquer tempo, ao decurso do processo seletivo anual, que seja por **avaliação insatisfatória da prova escrita** ou por **avaliação insatisfatória no conteúdo** e/ou na **forma de apresentação do projeto de pesquisa**, cujo modelo é definido em edital.

§ 1º. Se entende **exame de suficiência** na língua inglesa como um instrumento avaliativo (prova de um texto em inglês ou exame pesquisado) dos discentes do programa, com o escopo de averiguar os conhecimentos básicos e interpretativos do aluno de pós-graduação, concernente ao setor ou linha de estudos (ensino de Matemática, ensino de Física, ensino de Química, ensino de Biologia ou ensino de Ciências).

§ 2º. O discente poderá encaminhar sua própria certificação de **suficiência** na língua inglesa expedido por outra instituição habilitada para tal documento. O **PGECEM** aceitará ainda os seguintes comprovantes para quitação da **proficiência em inglês**: Curso de inglês com carga horária mínima de 300 horas; Certificado obtido em testes de nível internacional (TOEFL, TOIC, etc). Todos os certificados devem ser avaliados pela coordenação e pela CPG.

**Art. 9º.** A critério da coordenação do PGECEM poderão ser admitidos estudantes não vinculados ao Programa para cursar disciplinas na condição de **alunos especiais**. Ademais, os seguintes critérios devem ser observados:

a) Podem ser **alunos especiais** os estudantes de Mestrado e de Doutorado formalmente matriculados em outros programas de pós-graduação do IFCE e de outras IES conveniadas com o IFCE;

b) Podem ser **alunos especiais** os estudantes de graduação do IFCE, vinculados aos cursos de licenciatura e vinculados às linhas de pesquisa do programa PGECM.

**Art. 10°.** A condição de **aluno especial** não vinculado a outro Programa de pós-graduação permitirá única e exclusivamente ao interessado frequentar a sala de aula na(s) atividade(s) em que estiver matriculado e realizar as avaliações correspondentes, ficando retido na Secretaria do Programa PGECM o registro da conclusão da atividade curricular (**mínimo 4 créditos ou máximo 8 créditos**) que só será aproveitado se, e quando, o estudante ingressar no Programa PGECM, por meio de processo seletivo anual, **não implicando esta condição qualquer compromisso do Programa ou da Instituição com a aceitação formal desse aluno.**

a) O **aluno especial** poderá cursar, no máximo, **8 créditos correspondentes de disciplinas optativas** no curso de Mestrado **PGECM** (para o caso de alunos de graduação);

b) O aproveitamento de **8 créditos** das atividades acadêmicas cursadas como **aluno especial** será feito apenas em relação àquelas com rendimento igual ou superior a 70% (setenta por cento) do seu total. **Ademais, o aproveitamento de 8 créditos em disciplinas obrigatórias ocorrerá, somente, mediante a comprovação efetiva de produção intelectual correlata com as atividades demandas nas disciplinas cursadas no PGECM.**

c) O aproveitamento de créditos das atividades acadêmicas cursadas como **aluno especial** deverá ser feito em um prazo de até 18 (dezoito) meses;

d) A matrícula de **aluno especial** proveniente de outro Programa de Pós-Graduação ou de graduação será realizada por meio de solicitação oficial do Coordenador do Programa PGECM;

e) A aceitação de **aluno especial** estará condicionada à existência de vaga na atividade curricular pretendida (**disciplina optativa de 4 créditos**), com o limite de 1/3 dos alunos regulares da turma, e ao parecer favorável do professor da disciplina;

f) Em caso de abandono da disciplina, o **aluno especial** fica impedido de solicitar novo ingresso na condição de **aluno especial**;

g) Podem se matricular como alunos especiais que **não foram reprovados na primeira etapa** (prova escrita) do processo seletivo anual.

**Art. 11°.** Os casos omissos devem ser deliberados pela comissão do processo seletivo e outras formas de admissão de alunos no **PGECM**.



## CAPÍTULO 3 – DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA

**Art. 12.** A estrutura curricular prevê a duração de **24 meses** (2 anos), podendo ser ampliado para até **36 meses** (3 anos), a critério da Comissão de Pós-Graduação (CPG).

§ 1º. O itinerário formativo prevê 2 anos para finalização do mestrado. No entanto, caso o aluno não consiga defender seu mestrado, ele poderá cursar mais um semestre (ou dois semestres), a critério e acompanhamento da CPG, mas sempre se matriculando em uma das disciplinas de Pesquisa de Mestrado, para manter seu vínculo com o Programa de Pós-graduação. O não cumprimento das condições anteriores deverá implicar no ritual de desligamento do discente.

§ 2º. O discente que não completar o curso em 36 meses (3 anos) será jubilado do programa, salvo os casos excepcionais julgados pelo CPG.

§ 3º. O candidato aprovado no processo seletivo do Programa de Mestrado que for egresso de programas de pós-graduação, reconhecidos pela CAPES, a critério do CPG e anuência do orientador, poderá solicitar aproveitamento de até **8 créditos** optativos, cursados em programa de mestrado, no período de 10 anos, a contar da data de ingresso no Programa.

**Art. 13.** O currículo do programa de pós-graduação abrangerá disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas e atividades pedagógicas. A carga horária do Mestrado Acadêmico na área de Ensino de Ciências e Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, será de 450 (quatrocentos e cinquenta) horas, distribuídas em 32 créditos (24 créditos de disciplinas e 6 de dissertação). A estrutura curricular do programa de Mestrado Acadêmico compreende um conjunto de disciplinas, distribuídos em 3 (três) núcleos:

- (I) **Disciplinas do Núcleo Comum DNC;**
- (II) **Disciplinas do núcleo da área de Pesquisa DNP;**
- (III) **Disciplinas do Núcleo por área de Conhecimento Específico DNCE.**

TABELA I: Disciplinas do Núcleo Comum DNC

<b>Disciplinas do Núcleo Comum DNC</b>	<b>Tópicos em Ensino de Ciências e Matemática – 4 créditos</b>
	<b>Docência do Ensino Superior – 2 créditos</b>
	<b>Didática das Ciências e Matemática – 4 créditos</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMOS</b>	<b>10 CRÉDITOS</b>

TABELA II: Disciplinas do núcleo da área de Pesquisa DNP

	<b>Metodologia da Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática – 4 créditos</b>
--	--

<b>Disciplinas do núcleo da área de Pesquisa DNP</b>	<b>Objetos de Aprendizagem no ensino de Ciências e Matemática - 4 créditos</b>
	<b>Dissertação 1 – 3 créditos (pré-requisito – Didática das Ciências e Matemática)</b>
	<b>Dissertação 2 – 3 créditos (pré-requisito – Dissertação 1)</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMOS</b>	<b>14 CRÉDITOS</b>

TABELA III: **Disciplinas do Núcleo por área de Conhecimento Específico DNCE**

<b>Disciplinas do Núcleo por área de Conhecimento Específico DNCE</b>	<b>Fundamentos de Análise e Cálculo e implicações no ensino – 4 créditos</b>
	<b>Laboratório Didático e Ensino de Física – 4 créditos</b>
	<b>História da Matemática e Tecnologia no ensino – 4 créditos</b>
	<b>Tópicos de Química e implicações para o Ensino - 4 créditos</b>
	<b>Laboratório Didático e Ensino de Química - 4 créditos</b>
	<b>Tópicos de Física e implicações para o Ensino - 4 créditos</b>
	<b>Laboratório Didático e Ensino de Biologia - 4 créditos</b>
	<b>Tópicos de Biologia e implicações para o Ensino - 4 créditos</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS MÍNIMOS</b>	<b>8 CRÉDITOS</b>

No item (I) temos as **Disciplinas do Núcleo Comum (DNC)** que reúne as disciplinas que devem produzir/estimular/proporcionar uma imersão, uma familiarização e a correspondente instrumentalização de teorias, intimamente originadas das pesquisas no campo de ensino de Física, Química, Biologia e Matemática.

No item (II) temos o **Núcleo de Conhecimentos Específicos (DNCE)** que reúne as disciplinas que devem proporcionar um nível de aprofundamento e domínio de conteúdo necessário e exigido para a condução e uma transposição didática eficiente de certos conteúdos específicos.

No item (III) temos o núcleo de **Disciplinas para a Pesquisa (DNP)**, os discentes devem deparar um quadro de referências teóricas, capazes de organizar, categorizar e balizar, cientificamente, uma proposta de incursão investigativa desenvolvida num contexto de ensino de formal ou informal (no contexto escolar ou acadêmico).

§1º. As **disciplinas obrigatórias** relacionam-se ao estudo e ao aprofundamento dos conhecimentos da linha de pesquisa em que o aluno estiver vinculado.

§2º. As **disciplinas optativas** constituem oportunidades de desenvolvimento de percursos individuais e serão escolhidas pelo aluno em acordo com o seu orientador, observando as orientações da estrutura curricular. Eventualmente o aluno poderá realizar uma disciplina eletiva em outro programa de pós-graduação *stricto sensu*, a critério do orientador.

**Art. 14.** Haverá dois períodos letivos regulares em cada ano, oferecidos de acordo com o calendário acadêmico do IFCE.

§ Único. Cada período letivo corresponderá a um semestre e será composto por dezessete semanas de efetivos trabalhos acadêmicos.

**Art. 15.** Cada disciplina terá um valor expresso em créditos, sendo que cada crédito corresponde a 15 (quinze) horas de aula ou de trabalho equivalente.

§ Único. A cada período letivo, o aluno deverá efetuar sua matrícula de disciplinas, com aval do orientador e do coordenador do programa de pós-graduação.

**Art. 16.** A integralização do processo formativo no programa de pós-graduação será realizada por meio de (I) Atividades de integralização nas disciplinas e de (II) atividades de pesquisa, a saber:

(I) Atividades de integralização nas disciplinas: corresponde ao cumprimento dos créditos em cada bloco de disciplinas com o mínimo 24 créditos de disciplinas, 2 créditos da disciplina Docência do Ensino Superior e 6 créditos correspondentes às disciplinas de Dissertação 1 (3 créditos) e Dissertação 2 (3 créditos).

(II) atividades de pesquisa: constitui a composição, relatoria e submissão de pelo menos artigo científico, com QUALIS não inferior a B2, ao decurso das disciplinas Metodologia da Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática, Dissertação 1 e Dissertação 2. No caso de discentes com bolsa de mestrado, se exige a composição, relatoria e submissão de pelo menos artigo científico, com QUALIS não inferior a B1, ao decurso das disciplinas Metodologia da Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática, Dissertação 1 e Dissertação 2.

§ 1º. O aluno de mestrado poderá cursar até oito créditos em disciplinas ministradas em outros programas *stricto sensu*, devidamente credenciado pela CAPES, mediante aprovação do orientador. A coordenação do programa de pós-graduação poderá aproveitar os créditos como disciplina optativa, na forma de Tópicos, com base em uma declaração emitida pelo programa de pós-graduação *stricto sensu* contendo a carga horária e a nota final.

§ 2º. O docente responsável por cada disciplina ou atividade deverá avaliar o aluno utilizando instrumentos e procedimentos variados, atribuindo, após concluída cada disciplina ou atividade, uma nota em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem), admitindo-se, para registro, notas inteiras, sendo considerado aprovado o discente que obtiver nota igual ou superior a 60 (sessenta) e frequência mínima às atividades presenciais de 75% (setenta e cinco por cento).

§ 3º. O discente poderá cursar a disciplina de Didática I, **desconsiderando os pré-requisitos (Didática das Ciências e Matemática)**, no caso de possuir, como aluno matriculado, uma publicação em revista com QUALIS A1 ou A2, cujo tema se mostra vinculado ao projeto de dissertação. Na inexistência da publicação, o discente poderá cursar a disciplina Dissertação 1 apenas, **após 12 meses, a contar da sua data de ingresso, por via seleção e data de matrícula.**

**Art. 17.** O programa de ensino de cada componente curricular apresentará os seguintes elementos: identificação do professor responsável pela disciplina/atividade, número de créditos, ementa, conteúdo programático e referências: básica e complementar, procedimentos de ensino e critérios da avaliação da aprendizagem adotados pelo professor.

#### **CAPÍTULO 4 – DO COLEGIADO**

**Art. 18.** O PGECM é coordenado pelo **Colegiado do Programa de Pós-Graduação** e por um **Coordenador**, de acordo com as competências estabelecidas neste Regulamento. **O controle, regramento das ações de coordenação deve ser realizado pelo Comitê de Pós-graduação – CPG do PGECM.**

**Art. 19.** O **CPG** do PGECM é constituído pelos seguintes membros:

- a) **Coordenador** de curso e/ou **vice coordenador**, sendo o primeiro como presidente;
- b) dois representantes (**de linhas distintas**) do corpo docente do curso;
- d) um representante do corpo discente que esteja regularmente matriculado no curso.

§ Único. Com exceção do representante do corpo discente, que tem um mandato de um ano, os demais membros do **CPG** têm mandato de **dois anos**, sendo permitida a recondução.

**Art. 20.** O **CPG** reunir-se-á mensalmente, sempre que convocado pelo Coordenador do PGECM, ou por solicitação de 1/3 (um terço) dos seus membros, e deliberará por maioria simples.

§ Único. As reuniões poderão ser acompanhadas pelo Secretário do Programa de Pós-graduação, quando for solicitado.

**Art. 21.** Compete ao **CPG - Comitê de Pós-graduação**:

- a) Assessorar a **Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação** na execução da política de pós-graduação e no seu acompanhamento e confirmar todas as ações da coordenação;
- b) Aprovar a lista de oferta de disciplinas para cada período letivo e o calendário do Mestrado no período letivo;

c) Aprovar a composição da **Comissão do Processo Seletivo** para admissão de discentes no PGECM, bem como o Edital do Processo Seletivo do PGECM, incluindo o número de vagas a serem oferecidas no referido processo seletivo;

d) **Indicar a necessidade de mais professores para o programa.** Acompanhar o credenciamento, recredenciamento (**a cada dois anos**) e descredenciamento de orientadores, de acordo com a **Norma de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento do PGECM (ANEXO)**;

e) Acompanhar o programa de pós-graduação no que diz respeito ao desempenho dos docentes (**ensino, pesquisa, orientação**) e discentes (atividades de orientação, desenvolvimento do projeto e rendimento nas disciplinas);

f) Gerenciar a distribuição e renovação de bolsas de estudo (CAPES, FUNCAP, IFCE, etc), segundo os seguintes critérios: **Bolsas CAPES** podem ser concedidas segundo critérios estabelecidos pela CPG como, por exemplo, a classificação do discente no certame anual. **Bolsas FUNCAP** devem respeitar o critério de **maior produção anual declarada pelo docente** interessado e de maior QUALIS (artigos científicos) declarado pelo docente interessado (e presente em suas publicações indicadas no *lattes*).

g) Aprovar a constituição de bancas examinadora de exame de qualificação e de defesa de dissertação, de acordo com a orientação do **regulamento geral da Pós-Graduação Stricto Sensu do Instituto Federal do Ceará - IFCE**;

h) Analisar pedidos de extensão do prazo do discente no MESTRADO, trancamento de matrícula, bem como designação e mudança de orientador e co-orientador, bem como a solicitação de aproveitamento de estudos realizados em outros programas de pós-graduação stricto sensu reconhecidos pela CAPES;

i) Proceder e confirmar o processo avaliativo de **docentes permanentes e docentes colaboradores**, bem como confirmar o credenciamento e descredenciamento de qualquer categoria de docente;

j) Proceder e confirmar o processo de desligamento de discentes do programa. Acompanhar o **interstício de três anos** para a reapresentação de uma eventual candidatura do docente descredenciado passando, preliminarmente, como **docente colaborador**. Todos os critérios estão dispostos no ANEXO I ou produzidos e atualizados pela CPG;

l) Coordenar/acompanhar/referendar o processo eletivo, acolher e avaliar candidaturas para eleição de **coordenador e vice coordenador**. Impugnar a candidatura de docentes que não se enquadram no perfil estabelecido para coordenar o PGECM. **Confirmar a eleição de coordenação (coordenador), por intermédio de maioria simples de voto indicado/declarado ou encaminhado por docentes permanentes e docentes colaboradores**;

m) Indicar o relator (**docente permanente do programa com avaliação satisfatória**), para realizar a função de avaliação da **produção intelectual e**

proferir o voto de deferimento e indeferimento de candidatura de **novos docentes** para o programa (colaborador e/ou permanente). **O candidato ao processo e agregação e o docente (relator do processo) devem ser de linhas de investigação diferentes.** O candidato deve possuir atividade de pesquisa nas **linhas de pesquisa do programa** e outras **produções são desconsideradas**, em consonância com avaliação prevista/exigida pela CAPES, área 46.

n) Acolher, deferir ou indeferir requisições e demandas vinculadas com a **mudança, alteração ou supressão dos princípios reguladores discriminados pelo regulamento ou regimento geral do programa PGECM.**

o) Realizar as determinações e decisões recomendadas e decididas pelo corpo colegiado, com maioria qualificada do corpo de **docentes permanentes** e com a maioria qualificada do corpo de docentes colaboradores.

p) Realizar, a **cada dois anos (a contar da data de funcionamento CAPES de criação do programa)**, o processo de **recredenciamento de todos os docentes permanentes** de todo o **corpo colegiado**, em observância aos elementos exigidos de avaliação pelo documento de área, **ensino 46 CAPES** e portaria CAPES, que discrimina a função de docente permanente e colaborador.

**Art. 22.** Sempre que for necessário, o CPG poderá constituir uma **Comissão de Pós-graduação** para realizar trabalhos administrativos em equipe.

§ Único. O CPG estabelecerá as atribuições da **Comissão de Pós-graduação** no ato da sua constituição.

## **CAPÍTULO 5 – DA COORDENAÇÃO**

**Art. 23.** O PGECM terá um Coordenador, com funções executivas, o qual presidirá e convocará todas as reuniões ordinárias e também a Comissão ou Comitê de Pós-graduação, com voto de qualidade, além do voto comum.

**Art. 24.** O Coordenador do PGECM deverá ser docente efetivo do Instituto Federal do Estado do Ceará - IFCE e membro do corpo docente permanente credenciado no PGECM. O coordenador, eleito a partir de um quórum mínimo, por intermédio de eleição aberta de seus pares e maioria simples, possuirá um **mandato de dois anos**, sendo permitida uma única recondução. **Podem se candidatar docentes permanentes os professores do IFCE e docentes que detêm (comprovadamente) um perfil correspondente a capacidade técnico-acadêmica e experiência de pesquisa na área de ENSINO (área 46 CAPES).**

§ 1º. **Podem participar do processo eletivo de coordenador e vice-coordenador do programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, os docentes permanentes com o seguinte perfil:** (i) capacidade objetiva e clara da captação de recursos financeiros via editais internos e externos; (ii) capacidade de produção e elaboração de projetos e parcerias

institucionais visando o beneficiamento do programa e impulsionar a produção do corpo docente do programa; (iii) capacidade clara e efetiva para o planejamento de metas e objetivos a serem atingidos, tendo em vista a avaliação CAPES; (iv) docente permanente com **avaliação satisfatória** nos últimos dois anos de avaliação docente; (v) docente com capacidade técnica e científica de produção científica regular e anual; (vi) docente permanente capaz de obter **recursos de financiamento CAPES, CNPQ, FUNCAP** e da própria instituição; (v) docente permanente com capacidade de captar seus próprios recursos financeiros por intermédio de projetos em editais (internos e externos); (vi) docente permanente com experiência de orientação de dissertação de mestrados concluídas (pelo menos duas nos dois últimos anos); (vii) docente permanente bem avaliado em todos os quesitos definidos pelo corpo docente do programa em consonância com as exigências da CAPES.

§ 2º. **Decisões da coordenação podem ser questionadas por qualquer docente permanente do programa e, para sua confirmação final, deverá ocorrer a decisão, proferida pela CPG, que pode ser por meio de ATA** ou publicação de norma resolutiva. A CPG deverá comunicar o deferimento ou o indeferimento do questionamento, com amparo no REGIMENTO.

§ 3º. **Ao coordenador é vetado o uso de qualquer recurso (s) financeiro (s) destinado ao PGECM, quer seja por concessão de agências de financiamento ou por intermédio da própria instituição.** A prestação de eventuais contas da coordenação deverá ser apreciada pelo CPG. Será facultado ao coordenador o uso de recursos financeiros particulares, derivados de sua participação e concorrência ordinária nos editais de pesquisa (interna e externa ao IFCE).

§ 4º. Ao coordenador cabe proteger, publicizar e atuar no sentido da observância das normas e exigências da CAPES, priorizando a **qualidade da produção intelectual do programa** e sistemática de aperfeiçoamento das práticas acadêmicas do programa, incluindo-se: **avaliação anual de docentes e avaliação anual de discentes.**

§ 5º. Ao coordenador cabe se respaldar no acolhimento do **corpo colegiado** e da **CPG**, no sentido de aprovar: **decisões ordinárias** do andamento do programa a contento (maioria simples dos docentes permanentes); decisões envolvendo o estabelecimento de regras (e alterações), normas resolutivas e eventuais modificações no **REGIMENTO GERAL** do programa (apenas por **maioria qualificada de 2/3 dos docentes permanentes**) e **proceder avaliação a cada dois anos dos docentes do programa, com o referendo final da CPG.**

§ 6º. O coordenador efetuará a **lotação de disciplinas do programa (semestralmente)**, tendo em vista o funcionamento a contento das atividades e da **QUALIDADE DA ORIENTAÇÃO** no PGECM e as normas avaliativas CAPES e devem ser observados os seguintes critérios: (i) será dada preferência na lotação em disciplinas para os docentes que apresentam **regularidade de produção intelectual**, em consonância com as regras de avaliação definidos pelo corpo colegiado do PGECM; (ii) será dada preferência na lotação em disciplinas para os docentes que apresentam **regularidade na atividade de**

**orientação de discentes, mediante o cumprimento de prazos e a produção intelectual correspondente em 24 meses;** (iii) será dada preferência na lotação em disciplinas para os docentes que efetivamente possuem **projetos de pesquisa** em funcionamento envolvendo a **integração de graduação e pós-graduação**; (iv) será dada preferência na lotação em disciplinas para os **docentes com capacidade efetiva de obtenção de recursos financeiros** e coordenação de projetos nas áreas de ensino de disciplinas específicas; (v) docentes permanentes que participam de eventos na **área de ENSINO** com regularidade anual; (iv) para docentes permanentes com produção intelectual na área de ENSINO (ÁREA 46 CAPES) e desconsideradas produções ou atividades técnicas em outro setor de estudo ou área de avaliação CAPES (**ÁREA 46 CAPES**).

§ 7º. O coordenador definirá **destinação/distribuição de vagas no processo seletivo (linhas de pesquisa)**, tendo em vista o funcionamento a contento das atividades do PGECM, a **capacidade produtiva sistemática** de cada DP, as normas avaliativas CAPES e devem ser observados os seguintes critérios: (i) ao docente permanente com **produção regular** no período de avaliação trienal; (ii) ao docente permanente com produção efetiva no ano de publicação do edital de seleção; (iii) a **quantidade de vagas** será proporcional à capacidade crescente de orientação, produção intelectual anual e o cumprimento dos prazos exigidos CAPES; (iv) docentes permanentes com dificuldades (**troca de orientação e afastamento por problemas de saúde com confirmação na perícia médica do IFCE**) de orientação no período do certame seletivo não garantem vaga; (v) docentes permanentes com orientação, **desprovidos de publicação intelectual nos últimos 12 meses, não garantem vaga no processo seletivo**; (vi) docentes permanentes com **avaliação parcial insatisfatória** não garantem vaga no processo seletivo.

§ 8º. **O coordenador poderá requerer ao Colegiado do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática – PGCEM, a permanência na coordenação**, a fim de concluir o período de avaliação completo do programa (TRIENAL OU QUADRIENAL) e não incidir/comprometer a descontinuidade e o realinhamento de ações de coordenação, oriundas da mudança de coordenação. **O deferimento/indeferimento deverá ser referendado por maioria simples do corpo colegiado do programa.**

§ 9º. Compete ao coordenador tomar as providências necessárias para a realização dos **exames de idiomas estrangeiros**, de qualificação das dissertações; promover junto às autoridades competentes a expedição de diplomas e certificados; delegar poderes aos demais membros da Comissão de Pós-graduação;

§ 10º. Compete ao coordenador o gerenciamento dos **recursos financeiros** destinados pela Pró-reitoria de Pesquisa, do IFCE ou, ainda, recursos destinados de fomento CAPES. Para tanto, deverá priorizar: (i) requisição de docentes permanentes que desenvolvem projetos de integração graduação e pós-graduação, mediante planejamento das atividades e a repercussão científica para o PGECM; (ii) requisição de docentes permanentes que desenvolvem projetos de pós-graduação, com **produção intelectual no ano da requisição**



ou comunicação de aceitação de trabalhos em eventos (nacionais ou internacionais); (iii) requisição de docentes permanentes, que possuem **produção intelectual anual** e comunicam para a coordenação o planejamento das atividades e a repercussão científica para o PGECM; (iv) requisição de docentes permanentes que realizam eventos científicos (com ANAIS com ISSN) nos **dois últimos anos** e participem de eventos científicos na área de ENSINO;

§ 11º. Caberá ao Coordenador consultar os docentes permanentes ou a CPG, com o fim de definir as disciplinas que serão ofertadas em cada período letivo e o CPG homologar essa programação;

§ 12º. Caberá ao Coordenador aprovar a participação de docentes colaboradores e professores de outras instituições tendo em vista sua colaboração no programa;

§ 13º. Caberá ao Coordenador aprovar, *ad referendum*, em casos de urgência, medidas que se imponham em matérias do Colegiado do Programa, submetendo seu ato à ratificação à primeira reunião da CPG ou do corpo colegiado;

§ 14º. Decidir o número anual de **oferta de vagas no processo seletivo anual**, em dependência da capacidade e regularidade na produção e de orientação do DP do programa, tendo em vista o cumprimento dos prazos;

§ 15º. Indeferir a requisição de **novas vagas** para qualquer DP, cuja atividade de orientação de discentes das turmas anteriores apresenta: (i) discentes em orientação que se mostram em eminência de desligamento e em situação acadêmica indefinida perante ao PGECM; (ii) discentes em orientação e com bolsas do programa, com vínculo empregatício; (iii) discentes em orientação, com vínculo empregatício e situação irregular perante ao programa; (iv) **inexistência de produção intelectual (do discente e do docente) em 24 meses**.

§ 16º. Acompanhar o desempenho dos discentes e dos bolsistas do programa;

§ 17º. Acompanhar a produção acadêmica e intelectual conjunta (**obrigatória**) de **docente permanente** por discente em orientação ao decurso dos 24 meses;

§ 18º. Indeferir qualquer demanda de docentes ou discentes envolvendo o aporte de **recursos financeiros do programa**, mediante requisição ao **prazo inferior de 60 dias** a contar da data de interesse indicado pelo docente ou discente;

§ 19º. **Compete ao coordenador tomar as providências junto à secretaria de pós-graduação do PGECM**, com o escopo de garantir que:

I – abrir inscrições e receber pedidos de inscrição de interessados em disciplinas e nos cursos do PGECM; II – publicar os editais de Exame de Seleção de candidatos; III – publicar o calendário do PGECM; IV – secretariar, redigir e arquivar as atas das reuniões da Comissão e do Conselho de Pós-Graduação do PGECM; V – emitir e receber eletronicamente os diários das disciplinas do Programa; VI – organizar o cadastro e histórico escolar dos alunos do PGECM,

com base nos diários eletrônicos e outros assentamentos; VII – computar os créditos no final de cada período letivo, com base nos diários eletrônicos das disciplinas; VIII – divulgar amplamente o horário das disciplinas antes do início de cada período letivo; IX – informar aos docentes e aos alunos do PGECM sobre as decisões do Coordenador, da Comissão e do Conselho de Pós-Graduação do Programa; X – encaminhar processos para exame às Comissões, à Coordenação, ao Conselho de Pós-Graduação, à PRPPI do IFCE, etc.; XI – coletar dados e informações e alimentar o Aplicativo Coleta de Dados CAPES; XII - assessorar o Coordenador e a Comissão de Pós-Graduação na execução das demais atividades relacionadas ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática.

## **CAPÍTULO 6 – DO CORPO DOCENTE**

**Art. 25.** O corpo docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Matemática - IFCE (PGECM) é constituído por professores, portadores do título de doutor ou livre docente, obtido em Programa de Pós-graduação reconhecido pela CAPES, inclusive docentes de outras IES. São consideradas as categorias de **Docente Permanente - DP e Docente Colaborador - DC** (em consonância com a Portaria CAPES, 30 de dezembro de 2014).

§ 1º. **Nas atividades de regências das disciplinas**, são previstas apenas que DP podem ser indicados para a responsabilidade (lotação) da disciplina. O DP deverá observar as regras de desligamento de discentes do programa, que apresentam **duas reprovações em disciplinas** (obrigatórias e/ou optativas). Não há vínculo ou implicações condicionantes mútuas entre o rendimento de discente (nas disciplinas de formação) e sua atividade de orientação (junto ao orientador) e desenvolvimento do projeto de pesquisa a contento.

§ 2º. **Nas atividades de pesquisa**, os Docentes Permanentes - DP devem demonstrar em um período de avaliação trienal: capacidade de captação de recursos financeiros, por intermédio de participação em editais internos e externos; orientação de projetos de iniciação científica que provocam a integração da graduação e pós-graduação no âmbito da formação de professores na área de ensino; orientação de trabalhos de conclusão, especialização e projetos que provocam a integração da graduação e pós-graduação e, quando mantenedores de bolsas de mestrado, **o docente deve respeitar o prazo de orientação em 24 meses e com correspondente publicação intelectual (em periódicos qualificados) ao decurso da formação do estudante.**

§ 3º. **Nas atividades de orientação**, os docentes devem demonstrar a capacidade do cumprimento de prazos, a capacidade de apresentar e propor projetos que se mostrem em consonância com as indicações CAPES, do documento de ÁREA ENSINO, correspondentemente às características qualitativas de um tema de mestrado acadêmico e **não podem ocorrer orientações antes de ocorrer a finalização de, pelo menos, duas co-orientações.** Possíveis repercussões da investigação proposta pelo docente, segundo características de um mestrado profissional, podem repercutir apenas depois defesa final do discente;

§ 4º. As **atividades de orientação** são independentes das atividades correspondentes de **desempenho acadêmico dos discentes**. Discentes com desempenho acadêmico insatisfatório podem ser desligados do programa, a contar com a ocorrência de duas reprovações (disciplinas obrigatórias ou optativas), apesar de que possam apresentar satisfatória atividade de orientação, coordenadas pelo orientador. Por outro lado, o caráter insatisfatório das atividades de orientação e de pesquisa, na ocasião de comunicação formal do orientado (discente), pode determinar a perda do orientado e comprometer o avanço progressivo do discente ao longo do curso, inclusive, **impossibilita o processo de Qualificação do Projeto, diante da indefinição de um docente como orientador do projeto**;

§ 5º. Tendo em vista o processo de credenciamento **a cada dois anos**, os **docentes permanentes** de todo o corpo colegiado devem demonstrar: (i) capacidade objetiva e clara da **captação de recursos financeiros via editais internos e externos para o programa**; (ii) capacidade de produção e elaboração de **projetos financiados** e parcerias institucionais (nacionais e internacionais) visando o beneficiamento do programa e impulsionar a produção do corpo docente do programa na área de **ENSINO**; (iii) capacidade clara e efetiva para o planejamento de metas e objetivos a serem atingidos, tendo em vista a avaliação CAPES do programa; (iv) docente permanente com **avaliação satisfatória nos últimos dois anos de avaliação docente**; (v) docente com capacidade técnica e científica de produção científica regular e anual; (vi) docente permanente capaz de obter **recursos de financiamento CAPES, CNPQ, FUNCAP** e da própria instituição; (v) docente permanente com capacidade de captar seus próprios recursos financeiros por intermédio de projetos em editais (internos e externos); (vi) **docente permanente** com experiência de orientação de dissertação de mestrados concluídas (pelo menos duas nos dois últimos anos);

§ 6º. Os **docentes permanentes** devem participar, regularmente, da coordenação e elaboração de projetos de pesquisa (visando a obtenção de recursos financeiros) designados pela coordenação. A inexistência da participação e elaboração de **projetos de pesquisa em editais** diversos e **regência anual de disciplinas** do programa, deverá impossibilitar que o mesmo docente participe de sua execução do projeto ou extrair qualquer benefício oriundos dos mesmos (**obtenção de cotas de bolsas e recursos financeiros para eventos e recursos quaisquer para congressos**);

§ 7º. Os **docentes permanentes** são responsáveis por **quaisquer situações de irregularidade (exemplo, identificação de plágio intelectual correlata na produção do discente)** e do bom andamento das atividades dos seus respectivos alunos de orientação (**inclusive produção intelectual em 24 meses**), a contar da data de apresentação do **termo de compromisso de orientação**, que deverá ser enviado para a coordenação antes do final do segundo semestre (**no máximo 12 meses da admissão do discente**);

§ 8º. Apenas docentes permanentes com **produção intelectual (artigos em revista com QUALIS superior a B3) relativa ao ano da requisição** de bolsas de mestrado podem se habilitar ao processo de requisição de cotas novas;

§ 9º. O COLEGIADO do PGECM, isto é, o corpo docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Matemática - IFCE (PGECM) se reunirá com a maioria simples de seus membros e **deliberará pelos votos da maioria simples dos presentes à reunião**, excetuando-se deliberações envolvendo **credenciamento e descredenciamento de docentes** (com a exigência de maioria qualificada do corpo docente) e alterações no **REGIMENTO** do programa, exigindo **maioria qualificada** para alterações e/ou supressões.

§ 10º. O **credenciamento e recredenciamento** de todos os docentes (**permanentes e colaboradores**) do programa deve ocorrer a cada **dois anos (2 anos)**, tendo como indicadores os itens de avaliação no documento de área 46 (CAPES) e devem ser avaliados/confirmados pela CPG. Todo o processo de recredenciamento de docentes (**permanentes e colaboradores**) dar-se-á a partir do início do funcionamento do programa, com autorização pela CAPES.

§ 11º. A candidatura de **docente colaborador** e **docente permanente** não poderá ser avaliada por intermédio de um docente permanente do programa que pertence a mesma **linha de investigação do requerente**. A decisão final para o **deferimento ou indeferimento** de uma candidatura de novo **docente colaborador** ou **docente permanente** dar-se-á por intermédio de voto aberto, com a necessidade de maioria simples, com a participação de todo o corpo colegiado.

§ 12º. A ausência (falta) de **docentes permanentes** e **docentes colaboradores** registrada em reuniões com todo o corpo docente (**processo de eleição e processo de discussão e reforma do regimento do programa**) desautoriza o acatamento e/ou acolhimento de qualquer demanda, requerimento encaminhado de modo individual. No caso do processo de eleição, aceitar-se-á a declaração de voto via documento assinado.

## **CAPÍTULO 7 - DO CORPO DISCENTE**

**Art. 26.** O discente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - PGCEM** deve ter, pelo menos, um orientador credenciado no PGECM pelo CPG e deve estar regularmente matriculado na Instituição.

**Art. 27.** Constituem-se deveres do discente:

- a) Apresentar, no mínimo, 75% de frequência nas disciplinas do PGECM;
- b) Participar das atividades complementares do PGECM;
- c) Apresentar um projeto de pesquisa de Mestrado articulado a uma das linhas de pesquisa (Ensino de Física, Ensino de Matemática, Ensino de Química e Ensino de Biologia) do PGECM;
- d) Apresentar o relatório de qualificação com aprovação;

e) Apresentar a monografia (dissertação) de mestrado e o produto educacional (facultativo) dentro dos critérios da Área de Ensino/CAPES;

f) Apresentar, pelo menos, **duas produções acadêmicas** na área de Ensino/CAPES, em conjunto com o orientador, na forma de livro ou capítulo de livro, de publicação de resumo, de trabalho completo em eventos da área de Ensino, ou na forma de artigo publicado em revista do QUALIS (acima de B3) da área de Ensino/CAPES (**a submissão do artigo ao periódico, ou evento científico, deve ter o aval do orientador, visto que o mesmo deve ter uma produção com cada orientando, podendo ser penalizado nos critérios de credenciamento/descredenciamento de docentes do PGECM**);

g) Manter o currículo *Lattes* atualizado, semestralmente, para fins de renovação de matrícula;

h) Defender a dissertação e o **produto educacional** (optativo) dentro do prazo estabelecido pelo PGECM, com a **produção intelectual obrigatória**.

§ 1º. **No que concerne às atividades de qualificação:** O discente possuirá apenas duas oportunidades para qualificar projeto, que deve ser avaliado com banca qualificada, com no mínimo três docentes. O primeiro prazo limite para a qualificação, a contar da data de início das atividades acadêmicas e inserção do nome do discente na plataforma sucupira CAPES, **se encerra em 12 meses**. O segundo prazo de avaliação da banca qualificada, caso do discente não obtenha uma avaliação satisfatória, o discente possuirá uma última oportunidade, cujo prazo **limite se encerra em 18 meses**. Na condição de uma segunda avaliação insatisfatória, **o discente será desligado do PGECM**.

**Art. 28.** O discente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - PGCEM** deve ter um programa de estudos elaborado a cada semestre em conjunto com o seu orientador e co-orientador, quando houver.

§ Único. No primeiro período letivo, o discente deve cursar as disciplinas prevista no itinerário formativo, com exceção dos casos especiais analisados pela **CPG**. **O discente não poderá efetuar trancamento de matriculo no primeiro semestre**. Ademais, o aluno, obrigatoriamente, solicitará inclusão em seu histórico escolar, logo no primeiro semestre cursado como aluno regular, de todas as disciplinas válidas cursadas como aluno especial do PGECM ou em qualquer outro Programa de Pós-Graduação, inclusive como aluno regular.

**Art. 29.** O trancamento de matrícula só poderá ocorrer, 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. **Não será possível trancar o curso no primeiro semestre letivo**. No caso do impedimento de cursar o Mestrado no primeiro semestre letivo, o aluno será jubilado (desligado do programa);

§ 2º. O trancamento de matrícula por razões não-médicas não poderá ser concedido por mais de um período letivo durante a permanência do discente no curso;

§ 3º. Durante a vigência do período de trancamento, **o discente não fará jus a bolsa de estudos;**

§ 4º. A matrícula, a partir do segundo semestre, dar-se-á mediante ao plano de pesquisa e estudo encaminhado pelo orientador, juntamente com a ficha de matrícula e o plano e **total conhecimento do orientador das atividades programadas;**

§ 5º. **A coordenação não acolherá pedidos de aproveitamento de disciplinas e créditos em outros programas de pós-graduação** desprovidos de documento de aquiescência produzido pelo orientador, referendando o caráter de relevância e de aderência ao projeto em desenvolvimento no PGECM.

**Art. 30.** O discente será desligado (**afastado**) do curso de mestrado acadêmico nas seguintes situações:

- a) Solicitar trancamento do curso de mestrado no primeiro semestre letivo;
- b) Com mais de uma reprovação em quaisquer disciplinas do curso;
- c) Se não efetivar matrícula no semestre letivo;
- d) Se ultrapassar o prazo de permanência no curso (36 meses);
- e) O abandono por dois períodos letivos regulares e consecutivos, ou por três períodos intercalados, acarretará desligamento definitivo do aluno, sem direito à readmissão;
- f) Não obtiver êxito nos dois processos de qualificação do projeto (com doze e com dezoito meses para a segunda e última chance);
- g) Pela constatação da coordenação, mediante declaração do orientador, da **indisponibilidade e irregularidade do discente no cumprimento das atividades essenciais do projeto de investigação e não dedicação efetiva ao programa (em termos descritos no edital correspondente de sua admissão);**
- i) Pela constatação da coordenação de **vínculo empregatício ativo** do discente **bolsista do programa**, mediante declaração de desistência de orientação por parte do orientador;
- j) Relativamente aos itens **(g)** e **(i)**, caso o orientador produza uma **declaração de responsabilidade** relativamente ao discente, a coordenação deve levar o caso para deliberação final para a CPG;
- l) Por motivos previstos no **regulamento geral da pós-graduação stricto sensu do Instituto Federal do Estado do Ceará – IFCE;**

m) Pelo registro, comunicação, identificação e a confirmação de **plágio (reprodução de uma obra científica alheia, sem permissão ou atribuição dos créditos)** nas produções intelectuais individuais do discente (projeto de qualificação, dissertação final e artigos produzidos de qualquer natureza). Nesse caso, ao decurso do período de formação no PGECM (**inclusive no processo seletivo**), toda e qualquer **produção intelectual** do discente está sujeita ao processo de avaliação (**com o uso de softwares específicos de antiplágio**) ao longo das **disciplinas do PGECM** e das **atividades de orientação**.

**Art. 31.** Toda a **produção intelectual** de cada discente deverá ser vinculada ao **respectivo orientador**. O discente não poderá desenvolver outras parcerias para a **produção intelectual** (de toda sorte ou natureza), apenas, no caso de aquiescência expressa e formalizada pelo orientador, **no período de 24 meses**.

## **CAPÍTULO 8 – DOS DISCENTES COM BOLSA DE ESTUDOS DO PROGRAMA.**

**Art. 31.** O discente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - PGCEM** poderá ser beneficiado com bolsa de mestrado, concedidas e financiadas pelas principais agências de pesquisa (FUNCAP, CNPQ, CAPES, etc). Ademais, apenas discentes com a verificação e confirmação de inexistência de vínculo empregatício podem gozar de prerrogativa. A confirmação da inexistência de vínculo deverá ser atestada pelo orientador. Outrossim, outras exigências devem ser observadas, tendo em vista a concessão do benefício:

a) Para bolsas de demanda social **CAPES**, podem ser observadas com critérios de concessão: a classificação unificada no processo seletivo final no ano do ingresso do discente;

b) As condições sociais e econômicas do requerente (discente do programa);

c) O progresso e bom desempenho do discente que deve ser atestada pelo respectivo orientador e a **capacidade de publicação científica** a contar da data de admissão do programa;

d) O **termo de responsabilidade** do orientador (que se encontra no site do programa) que se envolve o processo de acompanhamento das atividades de pesquisa e da publicação de artigos (produção intelectual), num prazo inferior a 24 meses;

e) O discente receberá o benefício de bolsa por **apenas 12 meses** e, após a avaliação da CPG, requerida pelo orientador, o discente poderá renovar o período, desde que seja observado a data de ingresso no programa, a publicação durante o benefício, e que **não ultrapassa 24 meses**.

f) **A data a ser observada pela coordenação é constituída da data de inserção na plataforma sucupira e nenhum discente poderá ser financiado, com um período superior a 24 meses.**

g) **O docente que ocupa a função de coordenação não poderá receber a concessão de bolsas da CAPES de demanda social;**

h) A coordenação deverá indeferir a requisição de bolsas por docentes permanentes cujo **currículo lattes não se encontre atualizado** no ato da requisição da bolsa junto ao programa ou em casos de discentes com vínculo empregatício (vinculados ao mesmo orientador);

i) Os discentes beneficiados com bolsas de fomento (FUNCAP, CAPES) concedidas ao PROGRAMA devem constituir parte de suas **atividades semanais** segundo designação, orientação e determinação exclusiva da coordenação do PGECM.

j) Os discentes beneficiados com bolsas de fomento (FUNCAP, CAPES) concedidas pelo PROGRAMA programa devem cumprir, **semanalmente, atividades de pesquisa no campus Fortaleza** e qualquer outra atividade realizada em outro local (ou instituição) será secundária e não prioritária. As atividades devem ser avaliadas pela coordenação e o não cumprimento do **plano de trabalho**, definido pela coordenação e corpo docente, deve incidir na substituição imediata do bolsista.

**Art. 32.** O discente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática – PGCEM que possui** bolsa concedida pela **FUNCAP**, deve observar as atividades de pesquisa e publicação intelectual. Assim, devem ser observados:

a) Ao discente bolsista **FUNCAP** será concedida apenas **12 meses de bolsa** e, mediante publicação em artigo em periódico com QUALIS (no mínimo) B1, lhe será concedido mais 6 meses. Ao final dos seis meses, com a indicação de um outro **artigo aceito para a publicação não endógena** (mínimo QUALIS B2), ao será concedido a prerrogativa de finalizar o período do programa (24 meses) com bolsa FUNCAP. O discente com publicação A1 ou A2 deve gozar de prerrogativa de bolsa durante todo o programa;

b) Diante da inexistência de atividade de publicação de artigo em periódico, ao discente bolsista FUNCAP será concedida, no máximo, 12 meses de bolsa. Entende-se que a publicação em artigo revista com QUALIS deverá ocorrer conjuntamente com o respectivo orientador e constar com no máximo três autores;

c) Para efeito de concessão, será apreciada a **produção intelectual anual** de maior índice QUALIS (**revistas e periódicos não endógenos**) do orientador que pleiteia a bolsa. Entende-se os índices gradativos decrescentes indicados por QUALIS (A1 – A2 – B1 – B2). Apenas maiores ou iguais a B2.

d) O docente que possui aluno bolsista de orientação, cuja produção intelectual for constatada inexistente, deverá **obedecer um interstício de três anos para se habilitar para requisição de cotas de bolsas FUNCAP;**



e) O docente que ocupa a função de coordenação não poderá receber a concessão de bolsas da FUNCAP.

## CAPÍTULO 9 – SOBRE A MUDANÇA DE ORIENTAÇÃO

**Art. 33.** O docente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - PGCEM** poderá solicitar, a qualquer tempo, a desistência formal da orientação de discente, com o encaminhamento formal para a coordenação. O discente do **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - PGCEM** poderá solicitar, a qualquer tempo, a desistência formal do orientador, com o encaminhamento formal para a coordenação. Os motivos considerados pela coordenação e pelo CPG, que devem determinar o encerramento de uma atividade de orientação, podem ser indicados e comunicados para a coordenação, impreterivelmente, **até o segundo semestre**, nos seguintes casos:

1. O docente acentua/aponta/reporta a incompatibilidade do perfil de formação do discente no que concerne à sua pesquisa no PGCEM;
2. O docente acentua/aponta/reporta a incompatibilidade do discente, tendo em vista o vínculo empregatício;
3. O docente acentua/aponta/reporta a incompatibilidade do discente, tendo em vista o baixo desempenho acadêmico ao decurso das disciplinas do programa;
4. O docente acentua/aponta/reporta a incompatibilidade do discente, concernentemente o amadurecimento e a **qualidade** necessária para a pesquisa do docente desenvolvida no PGCEM;
5. O discente acentua/aponta/reporta a incompatibilidade do tema proposto pelo docente, em termos de projeto de pesquisa;
6. O docente ou o discente acentuam/apontam/reportam a indisponibilidade de tempo satisfatório necessário para o desenvolvimento do projeto e do planejamento para a produção intelectual;
7. O discente acentua/aponta/reporta a insatisfação com o processo de orientação desenvolvido a contar do 1º semestre;
8. O docente acentua/aponta/reporta a insatisfação com o processo de orientação desenvolvido a contar do 1º semestre;
9. Outras razões apontadas pelo docente ou o discente devem ser julgadas e encaminhadas para a coordenação ou para o CPG;
10. **Produção intelectual** por parte do discente não comunicada ou realizada de modo não autorizado pelo orientador;
11. identificação de plágio ou auto-plágio intelectual;

§ ÚNICO. A coordenação realizará a mudança de orientação (**uma única vez**), até o final do **segundo semestre**, a partir da requisição formal encaminhada

pelo docente e/ou pelo discente. **A contar do terceiro semestre de ingresso do discente, não será mais permitida a mudança de orientação e toda a trajetória do discente será de responsabilidade ampla e total do orientador.**

## **CAPÍTULO 10 – DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO DO MESTRADO**

**Art. 34.** Durante o segundo semestre (em até 12 meses) ou o terceiro semestre (em até 18 meses) letivo do curso de **Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática**, o discente deve prestar o seu **Exame de Qualificação de Mestrado (EQM)**, apresentando um Relatório de Qualificação contendo uma parte da pesquisa (teórica ou empírica) realizada até o momento, ao decurso da formação. Ao final do **EQM**, será previsto as seguintes decisões produzidas pela banca examinadora: (i) **projeto qualificado com êxito**, (ii) **projeto qualificado**, (iii) **projeto qualificado com restrição** ou (iv) **projeto reprovado** por uma banca (com componentes internos ou externos).

(i) **Projeto qualificado com êxito:** Apresentação do projeto de pesquisa em até **12 meses** e a correspondente **publicação intelectual** derivada do projeto (artigos em periódico com QUALIS acima de B3). Projeto de pesquisa com conteúdo e natureza satisfatória;

(ii) **Projeto qualificado:** Apresentação do projeto de pesquisa em até **12 meses** ou **18 meses**. Projeto de pesquisa com conteúdo e natureza satisfatória;

(iii) **Projeto qualificado com restrição:** Apresentação do projeto de pesquisa em até **12 meses**. Projeto de pesquisa com conteúdo e **natureza insatisfatória ou insuficiente**, no que concerne à natureza de uma investigação de interesse de um mestrado acadêmico que visa formar o pesquisador;

(iv) **Projeto reprovado:** Apresentação do projeto de pesquisa em até **12 meses** ou **18 meses**. **Projeto de pesquisa com conteúdo e natureza insatisfatória ou insuficiente, flagrantemente incompatível com um mestrado acadêmico na área de ensino de Ciências e Matemática** ou ainda com a confirmação de **plágio intelectual** identificada no projeto.

§ 1º. No caso de **projetos de qualificação reprovados** pela banca, devem ser confirmados o parecer de maioria simples dos membros da banca avaliadora e o voto do orientador não poderá ser determinante no processo. Assim, ao discente lhe será concedida mais uma tentativa, num prazo inferior ou igual a **seis meses**, com um tempo total de até **18 meses** para o processo de EQM.

§ 2º. No caso de **projetos de qualificação** pela banca, devem ser confirmados o parecer de maioria simples dos membros da banca avaliadora e o voto do orientador não poderá ser determinante no processo. Assim, ao discente lhe será facultada à prerrogativa de iniciar o processo investigativo de ação empírica da investigação. **O andamento da pesquisa conduzida pelo discente pode ser questionada e interrompida, a qualquer tempo, a partir da manifestação formal do orientador endereçada ao coordenador do programa.**

§ 3º. Entende-se como **critérios mínimos para um projeto de qualificação**, como àquele que possui as características costumeiramente exigidas no processo seletivo anual, desde que fundamentados em paradigmas de maior rigor e cientificidade. **Ademais, o projeto de qualificação não pode apresentar aspectos predominantemente característicos de uma proposta de investigação que se enquadra na categoria de Mestrado Profissional.** Ademais, as seguintes características devem ser evitadas: (i) o objetivo principal não pode ser balizado pelo interesse prioritário de produzir qualquer tipo de mídia (eletrônica ou material), materiais instrucionais ou outros elementos do gênero; (ii) o relato da investigação deve cumprir todas as etapas do procedimento científico, desde sua análise preliminar e demarcação do contexto de interesse de ensino de disciplinas específicas, até o final da trajetória, envolvendo a publicação intelectual e divulgação científica, sobretudo, por intermédio de **artigos em revistas com QUALIS**; (iii) o relato da investigação deverá ser balizado por **teorias fundantes** na área de ensino, com ênfase no ensino e/ou na aprendizagem para disciplinas específicas (linhas de estudo do programa); (iv) na qualificação observamos o caráter optativo da apresentação de dados preliminares ou dados empíricos oriundos da incursão do investigador.

§ 4º. Elementos essenciais para o **Projeto de Pesquisa para a Qualificação**: a) Título da pesquisa; b) Introdução, com justificativa e objetivos; c) Quadro conceitual e contextualizado do assunto/tema: revisão da literatura ou estado-da arte; d) Fundamentação ou quadro teórico: visão de mundo subjacente à formulação do problema e seleção do método de pesquisa na área de ensino de Ciências e Matemática; e) Fundamentação ou quadro metodológico: demarcação do objeto de estudo, opções metodológicas consonantes com o quadro teórico; método e procedimentos adotados com repercussão no ensino de disciplinas específicas; f) Resultados e publicações previstas ou obtidas ao longo da pesquisa científica desenvolvida; g) Referências bibliográficas e atender regras da ABNT.

§ 5º. **Apenas discentes com trabalhos submetidos e em avaliação para eventos e/ou periódicos indexados podem se credenciar para o exame de qualificação.**

§ 6º. **O docente ou os docentes responsáveis pela disciplina de dissertação 1 ou dissertação 2 podem recomendar à coordenação, uma segunda qualificação do discente no interior e ao decurso de um ou de ambas as disciplinas. Ademais, a produção intelectual do discente constitui objeto de avaliação e conclusão de dissertação 1 e dissertação 2.**

## **CAPÍTULO 11 – DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO MESTRADO**

**Art. 35.** Para **defesa de dissertação de mestrado**, o discente deverá cumprir as seguintes etapas:

i. Ter cursado **um mínimo de 26 créditos** obrigatórios e optativos (concernentes às disciplinas) e 3 créditos concernentes à disciplina de dissertação 1, previstos neste Regulamento. Encontra-se, ainda, regularmente matriculado na disciplina

de Dissertação 2 e a correspondente requisição de defesa apresentada para a coordenação com, pelo menos, **30 dias de antecedência**;

ii. Apresentar **pelo menos duas produções acadêmicas, sendo que: um artigo submetido e/ou aceito para a publicação, um artigo publicado na área de ensino (acima de B3, acima de B2 para discentes bolsistas)**;

iii. Ter aprovação no **exame de qualificação de mestrado**;

iv. O candidato ao título de Mestre deverá entregar na Secretaria do PGECM, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias em relação à data prevista para a defesa, três cópias impressas da dissertação (no mínimo), uma declaração de acordo firmada pelo orientador e demais informações exigidas para a formalização do processo;

v. Apresentar um **produto educacional (facultativo)** em uma das formas estabelecidas neste Regulamento e previsto pela CAPES;

vi. Apresentar uma **dissertação de mestrado** orientada por um dos docentes do PGECM e apresentação correspondente em até **50 minutos**, com a seguinte estrutura:

a) Título da pesquisa; b) Introdução, com justificativa e objetivos; c) Quadro conceitual e contextualizado do assunto/tema: revisão da literatura ou estado-da arte; d) Fundamentação ou quadro teórico: visão de mundo subjacente à formulação do problema e seleção do método de pesquisa na área de ensino de Ciências e Matemática; e) Fundamentação ou quadro metodológico: demarcação do objeto de estudo, opções metodológicas consonantes com o quadro teórico; método e procedimentos adotados com repercussão no ensino de disciplinas específicas; f) Resultados e publicações previstas ou obtidas ao longo da pesquisa científica desenvolvida; g) **Referências bibliográficas e atender regras da ABNT ou definidas oficialmente pela instituição.**

**Art. 36.** Para o exame EQM a constituição da banca pode possuir constituição endógena. Para **defesa final de dissertação de mestrado**, o presidente da banca (orientador) deverá observar a seguinte configuração e constituição de bancas de defesa:

1. **No mínimo três doutores:** Orientador (docente permanente); um avaliador interno ao PGEM e um avaliador externo ao programa e externo ao IFCE;

2. **Bancas com quatro doutores:** Orientador e co-orientador (docentes permanentes); um avaliador interno ao IFCE e um avaliador externo ao programa e externo ao IFCE;

3. **Bancas com cinco doutores:** Orientador e co-orientador (docentes permanentes); um avaliador interno ao IFCE e dois avaliadores externos ao programa PGEM e externo ao IFCE;

4. Ao presidente da banca (orientador) será facultada a prerrogativa visando a determinação da quantidade máxima de membros avaliadores (inclusive suplentes);

§ 1º. **Será observado a regra básica avaliativa CAPES envolvendo na composição da banca a maior quantidade de membros ou avaliadores de outras instituições (docentes do Brasil ou do Exterior), se possível de outros Estados e outros Países, para efeito de avaliação do programa pela CAPES.** Não será limitado a quantidade máxima de docentes e o suplente poderá substituir os membros da banca, desde que observado as regras e composições descritas nos itens anteriores.

§ 2º. **Poderá ser vetado a composição de bancas pela coordenação as configurações que apresentam uma das seguintes descrições que comprometem a avaliação do PGECM:** (i) composição de **bancas endógenas** com mais de três docentes permanentes do próprio programa; (ii) **inexistência de docentes externos** ao programa e externos ao IFCE; (iii) a inexistência de vínculo de **produção intelectual de todos os membros** nas linhas de investigação do programa (na linha de investigação); (iv) presença majoritária de **recém-doutores** que não possuem **produção intelectual** ou experiência na atividade de orientação na área de origem ou na **área de ensino**.

§ 3º. Não ocorrerá defesa final sem a presença do orientador, sendo facultativo a presença do co-orientador.

§ 4º. **Todos os critérios e composições de banca** devem ser observados no caso das **qualificações do projeto de mestrado**, em qualquer das fases (em até 12 meses) e em até 18 meses, todavia, a presença de membros externos será facultativa.

§ 5º. **Requisição de formação da banca:** (i) no ato da solicitação de dissertação deve ser informado pelo mestrando, ou orientador, os dados completos da comissão examinadora, tais como nome completo, CPF, instituição de origem, cargo, e meios de contatos (e-mail e telefone); (ii) a cópia impressa deve ser entregue pelo mestrando ou orientador aos respectivos membros da Comissão Examinadora faltando no **mínimo 20 dias corridos** para a data da defesa de dissertação.

**Art. 37.** As decisões da Banca Examinadora de Defesa de Mestrado serão tomadas por maioria simples de votos. Ademais, a conclusão do curso de Pós-Graduação será formalizada em ato público, com obrigatoriedade da presença da maioria dos componentes da Banca Examinadora, quando será dado conhecimento dos pareceres de todos os examinadores sobre a Dissertação.

§ 1º. A avaliação da Banca Examinadora será conclusiva e resultará em uma das seguintes decisões: (i) **aprovação com louvor**; (ii) **aprovação sem modificações**; (iii) **aprovação com modificações**; (iv) **aprovação com restrição e com modificações**; (v) **reprovação**.

(i) **aprovação com louvor**: De acordo com o registro em ATA, com a maioria absoluta dos membros da banca e mediante a constatação de publicação científica (periódico) do discente em até **24 meses**;

(ii) **aprovação sem modificações**: De acordo com o registro em ATA, com a maioria absoluta dos membros da banca e finalização das atividades em 24 meses ou, no máximo, **30 meses**;

(iii) **aprovação com modificações**: De acordo com o registro em ATA, com a maioria relativa dos membros da banca e a constatação de conteúdo satisfatório, entretanto, com a necessidade de sua reordenação descritiva ou reapresentação (da forma da estrutura) no relato da dissertação;

(iv) **aprovação com restrição e com modificações**: De acordo com o registro em ATA, com a maioria relativa dos membros da banca, entretanto, com a constatação da necessidade do acréscimo de conteúdos na dissertação a fim de respeitar o nível técnico e científico requerido de uma dissertação de mestrado acadêmico;

(v) **reprovação**: De acordo com o registro em ATA, com a maioria simples dos membros da banca. **Neste último caso, a banca deverá encaminhar ao orientador as orientações necessárias, dando conta de um tempo mínimo ou máximo para a reapresentação e última chance de defesa** (em até três meses). A reprovação poderá ocorrer em consequência da identificação de **plágio intelectual** na versão apresentada para defesa, segundo documento produzido pela **banca avaliadora**.

§ 2º. No caso de “aprovação” ou “aprovação com restrição”, a homologação ficará condicionada à entrega do trabalho definitivo no prazo de 60 (sessenta) ou 90 (noventa) dias à coordenação do programa. **Ao orientador será facultada a possibilidade de requerer prorrogação de mais 30 dias para o depósito final da dissertação.**

§ 3º. Caberá ao orientador avaliar se as modificações posteriores à defesa final do trabalho e se estão a contento. Deverá emitir ainda um parecer (com assinatura) para a coordenação do programa. **Caberá ao orientador referendar, por meio de documento, a responsabilidade total e final do documento produzido, sobretudo, nas possibilidades de identificação de plágio a posteriori.**

## **CAPÍTULO 12 - DA EXPEDIÇÃO DO DIPLOMA**

**Art. 38.** Para a obtenção do diploma de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática – PGCEM, o discente deverá encaminhar, mediante o parecer escrito ou comprovado no documento de ATA final de defesa, **a efetivação de todas as exigências indicadas pela banca, sobretudo, conferência da produção intelectual efetiva em periódicos da área, respeitando a natureza de um mestrado acadêmico.** O Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática do IFCE segue as normas da biblioteca do campus

Fortaleza (Biblioteca Engenheiro Waldyr Diogo de Siqueira), juntamente com os procedimentos da pró-reitoria de ensino (PROEN) e da pró-reitoria de pesquisa e inovação (PRPI). Sendo assim, segue abaixo os procedimentos e documentos necessários para solicitação do diploma.

**Art. 39.** A expedição do diploma é de responsabilidade do Reitor do Ifes, cumpridas todas os requisitos do regulamento geral da Pós-graduação Stricto Sensu do Instituto Federal do Ceará. Para o início do processo de expedição do diploma devem ser observados às seguintes condições:

(i) Cópia do RG, CPF, título com o comprovante da eleição, quitação militar (se masculino);

(ii) documento emitido pela Biblioteca do Campus, com a indicação do nada consta;

(iii) comprovante de entrega na coordenação do PGECM, de **duas cópias capa dura** (encadernação clássica), com a correspondente ATA de defesa, acrescido na assinatura do orientador e co-orientador (caso o aluno possua), **referendando a finalização de todos as exigências da banca de defesa (termo de declaração de aprovação)** no site do programa.

(iv) requerimento padrão de requisição (portaria do campus fortaleza);

(v) o aluno deverá solicitar a ficha catalográfica, por meio de **formulário eletrônico da Biblioteca Engenheiro Waldyr Diogo de Siqueira do campus Fortaleza**, informando os seguintes dados: título, introdução, folha de rosto, resumo, sumário, autor, número de páginas e orientador (a).

(vi) O aluno deve confeccionar, em suporte digital, 1(um) **DVD**, acondicionado em caixa para DVD slim (especificações: altura – 19 cm, comprimento – 13,5 cm, largura – 7,0 mm), contendo o arquivo do trabalho original no formato PDF (livre para cópia e impressão) e a **folha de registro aprovação** (item 2) assinada pela banca examinadora. A **ficha catalográfica** (item 4) deve vir após a folha de rosto. A capa do DVD deve seguir o **modelo padrão** estabelecido pela biblioteca **Engenheiro Waldyr Diogo de Siqueira**. Este DVD fará parte do acervo da biblioteca do campus Fortaleza.

(vii) O aluno deve gerar e assinar, juntamente com seu orientador, o **termo de autorização para publicação eletrônica (no site do PGECM e na plataforma CAPES)** e a solicitação de ficha catalográfica que pode ser encontrada no **site principal da instituição**.

(viii) **PROCEDIMENTOS FINAIS:**

Passo 1: O aluno protocola na recepção do campus (ou na secretaria do PGECM); Passo 2: Na recepção do campus ou o aluno encaminha para coordenação do curso (análise da documentação); Passo 3: Coordenação envia para PROEN; Passo 4: PROEN imprime e envia para PRPI (assinaturas); Passo 5: PRPI devolve para PROEN; Passo 6: PROEN envia para assinatura do

Coordenador do Curso e do Reitor; Passo 7: Servidor retira certificado na PROEN e entrega ao aluno. **Após realizada a solicitação, o prazo para entrega do diploma/certificado é de até 90 (noventa) dias.**

§ 1o. O discente aprovado na defesa receberá o título de **Mestre em Ensino de Ciências e Matemática**, com a expedição do diploma.

§ 2o. A defesa constitui **condição parcial** para a obtenção do título de **Mestre em Ensino de Ciências e Matemática e deverá ser comprovada, ainda, a publicação intelectual do discente, a fim de liberação final de elaboração do diploma pelas demais instâncias institucionais do IFCE.**

### **CAPÍTULO 13 - DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 40.** As atividades acadêmicas do PGECM - Mestrado, que são de responsabilidade do Colegiado de Pós-graduação deste curso, acompanhadas pela Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação do Campus Fortaleza, com a supervisão da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

§ Único. **Os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos**, tanto dos orientadores quanto dos discentes do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências e Matemática, deverão ser encaminhados a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), reconhecido pela CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa).

**Art. 41.** Os casos omissos serão resolvidos pelo CPG do PGECM - Mestrado, pela Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação do Campus. Ademais, qualquer diretriz assumida, pressuposto ou decisão ordinária das comissões ou coordenação devem possuir como referência e devem obedecer às regras normativas da ÁREA ENSINO 46 CAPES, tendo em vista o satisfatório andamento a contento do programa.

**Art. 42.** O presente REGIMENTO constitui elemento condicional para a avaliação pela CAPES e funcionamento do programa. O mesmo poderá sofrer alterações, supressões (atualizações) e mudanças nos seus dispositivos de andamento acadêmico e avaliativos contínuos de docentes e discentes, apenas com deliberação da CPG e da coordenação referendada com a maioria qualificada de votos do colegiados de professores permanentes e colaboradores do PGECM.



*Francisco Regis Vieira Alencar,*

---

**COORDENADOR DO PROGRAMA – PGECM  
30 de Junho de 2015.**

### **DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS E ATUALIZAÇÕES**

Portaria CAPES nº 174, de 30/12/2014  
Portaria CAPES nº 81, de 03/06/2016  
Documento de ÁREA ENSINO 2013  
Documento de ÁREA ENSINO 2016  
Documento de ÁREA ENSINO 2017

## ANEXOS

### ANEXO I. NORMA DE CREDENCIAMENTO, RECRENCIAMENTO E DESCREDENCIAMENTO DE DOCENTES NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

#### CAPÍTULO 1. DOS PRINCÍPIOS

Art. 1º. O corpo docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática - PGECM é constituído por professores, portadores do título de doutor ou livre docente, obtido em Programa de Pós-graduação reconhecido pela CAPES.

§ 1º. Deverão ser respeitados os critérios estabelecidos pela Capes sobre a composição do corpo docente do programa, explicitando a forma de vínculo de cada docente:

i. **Permanente:** docente do quadro efetivo do IFCE ou de outra instituição, respeitando-se a carga-horária semanal dedicada ao programa e em respeito à portaria CAPES que discrimina as atividades de docente permanente. E que atua de forma mais direta, intensa e contínua no PGECM, e integra o núcleo estável de docentes, desenvolvendo as atividades de ensino, pesquisa, extensão e orientação. Em caso especial, docente de outra instituição; por meio de convênio, poderá atuar como docente permanente.

§ 2º. Com amparo em PORTARIA DA CAPES, nº 81, dia 3 de junho de 2016, observamos que os DOCENTES PERMANENTES constituem o núcleo central do PGECM. Ademais, tal categoria de professor deve participar e coordenar projetos de pesquisa vinculadas ao programa.

§ 3º. As atividades principais de um DP são: (a) a **orientação** de alunos respeitando os prazos previstos pelas agências reguladoras; (b) **condução de disciplinas** num período não superior ao intervalo de dois anos; (c) **produção acadêmica qualificada** a ser avaliada anualmente e, a fim de uma avaliação global do docente, em um período trienal.

§ 4º. No que concerne ao item (c), os principais elementos que devem concorrer para a formulação do dado quantitativo de avaliação são indicados por:

ii. **Colaborador:** docente do quadro do IFCE que atua de forma complementar no PGECM, com expressiva produção acadêmica na Área 46 de Ensino/CAPES ou em fase de migração, ministrando disciplina, co-orientando alunos, participando da pesquisa e extensão. Em caso especial, docente de outra instituição; por meio de convênio, poderá atuar como docente colaborador;

iii. **Visitante:** docente de outra Instituição ou com vínculo temporário, com expressiva produção acadêmica na Área 46 de Ensino/CAPES, que esteja vinculado ao PGECM contribuindo com o desenvolvimento de atividades acadêmico-científicas, durante um período determinado.

No que concerne ao item (i) e observando a portaria CAPES PORTARIA Nº 81, DE 3 DE JUNHO DE 2016, são exigências das atividades de DP:

I - desenvolvimento de atividades de ensino na pós-graduação e/ou graduação; II - participação de projetos de pesquisa do PPG; III - orientação de alunos de mestrado ou doutorado do PPG, sendo devidamente credenciado como orientador pela instituição; IV – A atuação do DP se dará ao período de 3 (três anos), com o necessário processo de avaliação e renovação ou não do credenciamento do DP; V - A carga horária dedicada a cada PPG do qual participe como docente permanente deverá ser estabelecida juntamente ao respectivo Coordenador do PGECM, respeitando-se o regime jurídico pelo qual sua relação trabalhista é regida, bem como as orientações previstas nos Documentos de Área. VI - A estabilidade, ao longo do triênio, do conjunto de docentes declarados como permanentes pelo PPG será objeto de acompanhamento e de avaliação sistemática pelas coordenações e comissões de avaliação de área e pela Diretoria de Avaliação;

§ ÚNICO. A pontuação da produção intelectual dos docentes permanentes, entre os PPG's dos quais participa, será definida em cada área de avaliação.

## **ANEXO II. ELEMENTOS PRESENTES NO PROJETO DE QUALIFICAÇÃO**

### **(i) Folha de rosto.**

**O candidato deve consultar ABNT quanto á formatação.**

### **(ii) Sumário**

**(iii) Título do projeto:** O candidato deve expressar, de modo sintético e preciso, o conteúdo temático da pesquisa, identificando seu objeto de investigação e a demarcação do contexto investigativo.

(iv) **introdução:** A introdução pode ser uma trajetória tendo em vista refinar a discussão de uma literatura científica existente. O candidato deve indicar e descrever o contexto de investigação, visceralmente ou completamente vinculado ao seu tema de interesse. Ademais, suas justificativas de escolhas podem ser assemelhar e, até se mostrarem as mesmas de outros trabalhos (dissertações), embora, seu objeto de investigação deve ser único no contexto do ensino de Matemática, ensino de Física e ensino de Química. **Outrossim, deve evitar o balizamento de argumentos pautados no senso comum, ao decurso da elaboração de sua justificativa.** Por fim, o candidato deverá expressar a justificativa de relevância de realização do experimento a ser demarcado **num período temporal de execução nos 12 meses ou 6 meses restantes para concluir os 24 meses previstos pela CAPES.**

(v) **Problema de Pesquisa:** O candidato deverá expressar, de forma clara e concisa, que é o problema no ensino de Física, ensino de Química ou no ensino de Matemática a ser perseguido. Deve indicar qual é o objeto da pesquisa (fenômeno ou situação em que o problema se encontra). Eleger os objetivos (geral e específicos), de modo que sejam factíveis e não exigem uma tarefa muito ampla, que extrapole o período temporal disponível para o início e final da formação num **período de 24 meses. A adequação e o grau de complexidade dos objetivos do projeto devem ser avaliados quanto à sua compatibilidade de uma proposta de projeto de mestrado.**

(vi) **Referencial Teórico:** O candidato deverá expressar e distinguir as concepções filosóficas e epistemológicas que acompanham o texto, das concepções e teorias organizadoras e balizadoras das ações em campo. Assim, deverá eleger sua vertente de metodologia em pesquisa, tipificação e, a partir desse quadro, eleger as escolhas e antever possíveis desdobramentos do estudo. Em se tratando de um Mestrado Acadêmico em Ensino (ÁREA 46 CAPES), sugerimos fortemente a eleição de uma **metodologia de ensino** e uma **metodologia de pesquisa. O candidato deve ser avaliado pela banca examinadora quanto ao domínio das referências adotadas no projeto.**

(vii) **Procedimentos metodológicos:** O candidato deverá descrever como pretende coletar informações para a sua pesquisa, quais são os procedimentos que pretende usar, recursos necessários, fontes de informação e, de modo natural, suas escolhas são balizadas por um quadro de referência indicado na seção anterior. Seu projeto deverá indicar as etapas previstas, traçando o cronograma de **execução no máximo de um ano de desenvolvimento. Com período total de desenvolvimento em 24 meses.**

(viii) **Bibliografia:** O candidato deve ser avaliado pela banca examinadora quanto ao domínio das referências adotadas no projeto.

### **ANEXO III. ELEMENTOS PRESENTES NO DOCUMENTO DE DEFESA FINAL**

**Todos os elementos anteriores devem ser observados, acrescentando-se as exigências:**

- 1. Confirmação documental de correção emitida por um profissional encarregado da formatação correção gramatical (antes ou depois da defesa) e de responsabilidade do orientador.**
- 2. Para efeito de avaliação mediante a banca qualificada, sobretudo no caso de discentes bolsistas, resultados concretos das publicações ao decurso da formação inseridos no trabalho e nas referências.**

#### **ANEXO IV. DESCRIÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL (OPTATIVO)**

De acordo com o DOCUMENTO DA ÁREA CAPES: Produtos educacionais podem ser categorizados segundo os campos da plataforma Sucupira como: (1) Desenvolvimento de material didático e instrucional (Propostas de ensino tais como sugestões de experimentos e outras atividades práticas, sequências didáticas, propostas de intervenção, roteiros de oficinas; Material textual tais como manuais, guias, textos de apoio, artigos em revistas técnicas ou de divulgação, livros didáticos e paradidáticos, histórias em quadrinhos e similares, dicionários, relatórios publicizados ou não, parciais ou finais de projetos encomendados sob demanda de órgãos públicos); (2) Desenvolvimento de

produto (Mídias educacionais como vídeos, simulações, animações, vídeoaulas, experimentos virtuais, áudios, objetos de aprendizagem ambientes de aprendizagem, páginas de internet e blogs, jogos educacionais de mesa ou virtuais, e afins); (3) Desenvolvimento de Aplicativos (aplicativos de modelagem, aplicativos de aquisição e análise de dados, plataformas virtuais e similares) (4) Desenvolvimento de técnicas (protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais, Equipamentos, materiais interativos como jogos, kits e similares); (5) Cursos de curta duração e atividades de extensão, como cursos, oficinas, ciclos de palestras, exposições diversas, olimpíadas, expedições, atividades de divulgação científica e outras; (6) Outros produtos como produções artísticas (Artes Cênicas, Artes Visuais, Música, Instrumentos musicais, Partituras, Maquete, Cartas, Mapas ou similares), produtos de comunicação e divulgação científica e cultural (artigo em jornal ou revista, programa de rádio ou TV). São considerados como Serviços Técnicos característicos da atividade docente, doutoral: editoria; organização de eventos; relatórios de projetos de pesquisa; patentes; apresentação de trabalhos. Eles não pontuam para avaliação de produtividade mas qualificam o corpo docente quanto à maturidade, cooperação e internacionalização.

#### **Alinhamento dos produtos educacionais do PGECM:**

(i) Desenvolvimento de material didático e instrucional visando proposta de inserção efetiva, incorporação e aperfeiçoamento da mediação e ação do profissional egresso do **PGECM**, concernente ao ensino de disciplinas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia);

(ii) Material textual tais como manuais, guias, textos de apoio, artigos em revistas técnicas visando proposta de inserção efetiva, incorporação e aperfeiçoamento da mediação e ação do profissional egresso do **PGECM**, concernente ao ensino de disciplinas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia);

(iii) Desenvolvimento de produto (Mídias educacionais como vídeos, simulações, animações, vídeoaulas, experimentos virtuais, áudios, objetos de aprendizagem ambientes de aprendizagem, páginas de internet e blogs, jogos educacionais de mesa ou virtuais visando proposta de inserção efetiva, incorporação e aperfeiçoamento da mediação e ação do profissional egresso do **PGECM**, concernente ao ensino de disciplinas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia);

(iv) Desenvolvimento de Aplicativos (aplicativos de modelagem, aplicativos de aquisição e análise de dados, plataformas virtuais e similares) visando proposta de inserção efetiva, incorporação e aperfeiçoamento da mediação e ação do profissional egresso do **PGECM**, concernente ao ensino de disciplinas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia);

(v) Desenvolvimento de técnicas (protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais, Equipamentos, materiais interativos como jogos, kits e similares visando proposta de inserção efetiva, incorporação e aperfeiçoamento

da mediação e ação do profissional egresso do **PGECM**, concernente ao ensino de disciplinas específicas (Matemática, Física, Química e Biologia);

(vi) Apresentação de um produto educacional que preserve um forte componente de inserção, aplicação, exequibilidade e operacionalização para o exercício efetivo em sala de aula (presencial ou virtual) e que refletem o aperfeiçoamento e incremento profissional do docente, sobretudo, o aprofundamento de conhecimentos pedagógicos específicos da área disciplinar e conhecimentos específicos da área e tecnológicos;

(v) Apresentação de um produto educacional que preserve um forte componente de emprego e aplicação da tecnologia, como recurso efetivo e intrinsecamente incorporado com a praxis contínua e endereçada para sua ação profissional em sala de aula (presencial ou virtual);