



**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

**DADOS GERAIS**

Quadro 1

<b>Unidade:</b> Instituto de Geociências		<b>Departamento:</b> Departamento de Análise Geoambiental
<b>Nome do Curso:</b> Curso de Especialização “Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino” - CGMAE		
<b>Endereço:</b> Av. Gal. Milton Tavares de Souza, s/nº - Campus da Praia Vermelha - Boa Viagem - Niterói/RJ - Brasil - CEP: 24210-346		
<b>Área(s) de Concentração:</b> Cartografia e Ensino.		
<b>Nome e Código da Área/Subárea básicas, conforme tabela CNPq. Caso a proposta tenha características múltiplas classificá-la como interdisciplinar.</b> <b>Área:</b> Ciências Humanas <b>Código:</b>		
<b>Subárea:</b> Ensino e Aprendizagem na Sala de Aula		<b>Código:</b> 7.07.08.05-3
<b>Tipo</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Recursos</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Especialização <input type="checkbox"/> MBA <input type="checkbox"/> Residência	<input type="checkbox"/> presencial <input checked="" type="checkbox"/> a distância	<input checked="" type="checkbox"/> gratuito <input type="checkbox"/> auto-sustentável: <input checked="" type="checkbox"/> convênio (público) <input type="checkbox"/> convênio (privado)
<b>Número de vagas iniciais:</b> 400		<b>Tel /email:</b> (21)2629-5933, 2629-5978
<b>Coordenador(es):</b> Marli Cigagna Wiefels e Angelica Carvalho Di Maio		

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

**ESTUDO DE VIABILIDADE**

Quadro 2

**HISTÓRICO**

**Histórico da tradição em pesquisa e realizações acadêmicas dos departamentos e unidades envolvidos.**

A Universidade Federal Fluminense possui uma política consistente de capacitação docente e tem proporcionado um rápido crescimento da pesquisa e da pós-graduação de qualidade em diversas áreas do conhecimento, sendo uma das características marcantes desta Universidade sua significativa inserção no Estado do Rio de Janeiro, onde se faz presente através de diversos cursos de graduação e pós-graduação.

A pesquisa na UFF encontra-se principalmente associada aos programas de pós-graduação e envolve grupos em diversas áreas do conhecimento com competência reconhecida nacional e internacionalmente. Como resultado direto da atuação de grupos de pesquisa, a UFF vem ampliando consideravelmente sua produção acadêmica e a captação de recursos via projetos de base científica e tecnológica. Em futuro bem próximo, prevê-se a organização de redes cooperativas de pesquisa em diversas áreas do conhecimento e a implantação de mais laboratórios voltados a trabalhos com ênfase interdisciplinar. A crescente atividade de pesquisa nos últimos anos tem se traduzido igualmente num aumento da demanda por bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq, PIBITI/CNPq, PET/CAPES, PIBINOVA/UFF), envolvendo anualmente cerca de 700 estudantes.

O **Departamento de Análise Geoambiental**, denominado de Departamento de Cartografia até 2002, nasceu com o Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense juntamente com os Departamentos de Geografia e Geologia, que são os dois outros Departamentos constituintes dessa Unidade, quando da reforma universitária de 1968, que oficializou o sistema de créditos e departamentos das universidades federais.

A despeito do nome (Departamento de Cartografia), nos primeiros anos atuou em duas vertentes básicas, a saber: para os cursos de engenharia, ministrou disciplinas de Topografia, enquanto para o de Geografia, cuidou, fundamentalmente, do importante ensino do uso e da interpretação das cartas e mapas. Na segunda vertente, note-se que as técnicas de produção de

mapas (restituição, fotogrametria, etc.) se aliaram a interpretação de dados geoambientais/geoespaciais, já se via no departamento uma inclinação para a interpretação do ambiente além da sua representação propriamente dita.

Na década de 1980, esta tendência se acentua com a introdução, pioneira no Brasil, de disciplinas voltadas especificamente para o ensino do Sensoriamento Remoto e de Geoprocessamento. Este processo conduziria, no final daquela década, à criação do LASERE – Laboratório de Sensoriamento Remoto Ivan de Oliveira Pires. Data dessa mesma época, a participação de um conjunto de professores no curso de Especialização em Planejamento Ambiental que, embora pertencendo ao Departamento de Geografia, sempre contou com expressivo número de professores do Departamento de Análise Geoambiental que ministravam disciplinas tributárias da Análise Ambiental (Fundamentos de Cartografia, Fotointerpretação, Sensoriamento Remoto, Gestão de Bacias Hidrográficas).

Desde meados de 1990, o Departamento vem discutindo a criação de atividades de extensão e pós-graduação em Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, uma vez que alguns de seus professores vinham pesquisando o assunto, contribuindo para a constituição de um expressivo acervo bibliográfico nessas áreas e aprofundando o seu envolvimento com eventos e projetos nacionais e internacionais promovidos por instituições especializadas no tratamento digital de imagens de satélites e na aplicação ao processamento de dados ambientais. A consequência de tal esforço foi o acolhimento do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciência Ambiental, que foi uma iniciativa interinstitucional capitaneada pela UFF.

Em 1999, o Departamento criou o Curso de Especialização em Geotecnologias Aplicadas à Análise Ambiental de Bacias Hidrográficas. Em 26 de agosto de 2002, em decorrência das atividades de pesquisa voltadas para a análise ambiental, desenvolvidas pelos professores do Departamento de Cartografia, o Colegiado do Departamento solicitou a mudança de seu nome para Departamento de Análise Geoambiental.

Depois de um longo processo de estudos, o Departamento criou o Curso de Graduação em Ciência Ambiental, tendo iniciado em 2011 sua primeira turma.

Essa nova proposta de um curso de especialização, voltado para docentes do ensino básico da rede pública do Estado do Rio de Janeiro, na modalidade à distância, dará ao Departamento de Análise Geoambiental, ao Instituto de Geociências e à própria Universidade Federal Fluminense um movimento positivo rumo a uma motivação transformadora para o aperfeiçoamento do processo educacional na área da geografia com ênfase em cartografia e Meio Ambiente.

Neste cenário, professores do Departamento de Análise Geoambiental – GAG, e da Faculdade de Educação/UFF, juntamente com professores de Geografia, participantes do Projeto de Cursos de Extensão para professores da rede estadual de ensino do Rio de Janeiro (CECIERJ) em reuniões periódicas sistemáticas produziram o arcabouço básico para a criação do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino. Neste contexto, nossa proposta se reveste da mais alta relevância para deflagrar uma ação crescente de transformação do processo de ensino, em especial pela demanda e pelo enfoque motivador dos próprios professores oriundos dos Cursos de Extensão à distância do CECIERJ/SEEDUC, iniciado em 2012.

Acreditamos ter condições de desenvolver um curso de bom nível capaz de contribuir na formação de profissionais bem qualificados e cidadãos mais conscientes de seu papel na sociedade brasileira. A criação do **CGMAE**, no âmbito do Departamento de Análise Geoambiental – GAG, esta calçada nos princípios pedagógicos da UFF. Por compreender que o conhecimento não é neutro, bem como suas formas de produção e disseminação, a UFF concebe a atividade de ensino num sentido amplo, que transcende a necessária formação técnica e de competências. O objetivo da UFF é contribuir para a formação de um cidadão imbuído de valores éticos que, com competência técnica, possa atuar no seu contexto social de forma comprometida com a construção de uma sociedade mais justa, solidária e integrada ao meio ambiente.

Por ser uma Universidade Pública e Gratuita, a UFF estará sempre aberta aos mais amplos setores sociais e suas ações, sempre pautadas pelos valores democráticos e acadêmicos, alicerçadas na produção crítica do conhecimento. Como local dinâmico da universalidade de saberes, espaço de diálogo e reflexão, a Universidade Federal Fluminense deve buscar permanentemente o estabelecimento de inter-relações entre o todo e suas partes, resguardadas as especificidades dos diferentes campos do conhecimento.

Com isso, reafirma a compreensão de que o produto final, sempre provisório, da construção da ciência e da tecnologia, deve ser identificado, reconhecido, vivenciado e apropriado pela humanidade, como produto inacabado, colocando-o a serviço da vida. Como participante autônoma do desenvolvimento social, o processo de formação na universidade será parceiro de um processo produtivo diversificado e múltiplo para uma sociedade que radicalize a concepção de cidadania. Isto significa formar profissionais que estejam aptos a exercer suas funções de modo ético, sempre conscientes das implicações sociais de suas ações. Uma formação que forneça um conjunto de referências éticas necessárias tanto por razões profissionais, quanto

por razões sociais, pessoais e ambientais.

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 3

**JUSTIFICATIVA**

**Justificativa sobre a relevância do curso, perspectivas e originalidade acadêmico-científicas e profissionais, perspectivas de desenvolvimento e identificação da demanda.**

A presente proposta tem como objetivo atender às demandas profissionais de professores da rede oficial de ensino do estado do Rio de Janeiro, no sentido de tornar as suas práticas escolares mais atualizadas e mais integradas, onde a pesquisa e o ensino interajam para a formação de um profissional capaz de lidar com a complexidade dos aspectos tecnológicos, ambientais e, principalmente, humanos que estruturam a sociedade do século XXI.

Além de academicamente necessária, a presente proposta procura responder à orientação da Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC) fluminense para que cada uma de suas unidades escolares desenvolva estratégias para viabilizar um ensino que promova uma qualificação que a diferencie de outros projetos de formação continuada. O curso proposto adéqua as ofertas de áreas do conhecimento da Universidade Federal Fluminense às demandas docentes em torno da qualificação continuada, sendo que uma das mais frequentes refere-se às necessidades impostas não só pelo mercado de trabalho, mas também pelos desafios da mediação didática dos conteúdos.

A concepção da grade curricular procura atrelar ainda mais as duas áreas do conhecimento pela perspectiva geográfica, ao mesmo tempo em que flexibiliza através das disciplinas obrigatórias o acesso dos cursistas, em atividades presenciais, às ofertas de trabalhos práticos, o uso dos laboratórios da própria universidade e, finalmente, a produção do Trabalho de Conclusão.

O perfil sempre buscado para a formação do profissional docente da Universidade Federal Fluminense, é aquele que considera a constituição total do ser humano e o aperfeiçoamento dos seus sentidos para que possa viver e compreender a complexidade do mundo. Para tal, essa composição curricular propõe o fortalecimento da instrumentalização teórico-metodológica e técnica dos cursistas para que esses possam “ser e o saber fazer” em conjunção, o que possibilitará a ele dar conta das múltiplas facetas do real e vislumbrar, de maneira menos

fragmentada, a realidade que o cerca nas diversas escalas em que está inserido.

Ao lembrar as especificidades da formação de professores de Geografia, não se pode deixar de mencionar que a dimensão ambiental enfatizada pelo GAG aos licenciandos de Geografia prima pela ampliação da percepção social frente à forte importância do meio ambiente na compreensão da organização do espaço contemporâneo. O perfil do profissional de Geografia é construído em consonância entre a notável evolução que a ciência vem apresentando nas últimas décadas e o perfil de formação humana que aquela universidade sempre teve e que é base do Projeto Político Pedagógico eleito pela instituição. Em outras palavras, o GAG não concebe as geotecnologias como a solução de todos os “problemas” ou desafios para o ensino, mas como instrumentos mediadores do conhecimento.

Em relação à ciência geográfica, tal evolução científica requer renovação de conteúdos, conceitos e metodologias de análise com o intuito de promover uma maior articulação entre o saber acadêmico e o agir político que as demandas de uma sociedade em intensa transformação exigem. Nesse sentido, a Geografia atual tem uma imensa capacidade de interagir com outras ciências para que as complexidades do mundo atual possam ser respondidas. Tais complexidades exigem um aprofundamento da visão crítica e da capacidade de equacionamento dos problemas relativos à organização do espaço pelo futuro profissional, que precisará compreender os conteúdos e as metodologias da Geografia como um caminho importante através do qual uma faceta da realidade pode ser compreendida, pesquisada e didatizada. Nesse sentido, o Professor de Geografia é concebido não só como profissional apto ao trabalho nas redes oficiais de ensino, mas também em diversos órgãos oficiais de pesquisa, atuando numa carreira capaz de estimular a formação ético-cidadã de profissionais que envolva a política, a economia e o meio ambiente. Ao articularem o saber pedagógico da Geografia com os pressupostos dos temas transversais, por exemplo, preconizados pela nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, os alunos estarão capacitados a trabalhar em ambientes educacionais dinâmicos nos mais diferentes ambientes sociais urbanos e rurais que necessitam de um profissional de Educação básica de qualidade que alicerce o tão sonhado bem-estar que a sociedade fluminense necessita.

Diante disso, o profissional que se quer desenvolver deverá apresentar as seguintes **competências e habilidades** ao final de seu processo de formação continuada:

- 1 – Dominar os pressupostos teórico-metodológicos da Cartografia para articular de maneira competente a teoria e a prática nos processos de investigação espacial;
- 2 – Exercer atividades de docência associada à pesquisa sob uma postura científica e

investigativa frente ao conhecimento formal e informal nos diversos segmentos de ensino da Educação Básica, inclusive ao que diz respeito ao segmento educacional de Jovens e Adultos;

3 – Atuar, como colaborador ou gestor, em equipes multidisciplinares, de projetos de ensino nas respectivas unidades escolares; em especial na temática ambiental.

4 - Estar capacitado para formar redes de intervenção social e política que proponha a autonomia para mantê-lo ligado à contínua formação profissional (pós-graduação *lato-sensu*, mestrado profissional e acadêmico, doutorado).

Neste sentido, cabe salientar a diferença da formulação desse curso engendrada pelo Departamento de Análise Geoambiental (GAG): fortalecer a integração das geotecnologias, conhecimentos pedagógicos e os conteúdos geográficos curriculares da Educação Básica, não havendo, dessa forma, separação estrutural. A base comum dessa formação profissional perpassa pela ideia consolidada no corpo docente desse curso de que, nos dias atuais, não é possível a atuação profissional de professores que tenham lacunas pedagógicas na sua formação e que tenham, portanto, dificuldades em lecionar os conteúdos escolares concernentes à disciplina de Geografia, sobretudo aqueles compreendidos pela chamada “Geografia Física”. E não somente isso: a proposta ora apresentada tem a intenção de estimular e valorizar o exercício da investigação científica e pedagógica junto aos discentes com os quais irão trabalhar. A incorporação em sua denominação dos termos Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente traduz não só maior visibilidade de sua ênfase ambiental, mas também a participação própria da Cartografia. Dentro dessas premissas, o curso de Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino tem no enfoque ambiental o seu principal caráter distintivo, ainda que haja abordagem ampla, comportando várias vertentes de análise. Daí, os vieses ambiental e cartográfico como é considerado na prática cotidiana do departamento citado apontam para três aspectos principais: o primeiro tem como o seu principal enfoque e objeto de estudo os processos de transformação da paisagem e as suas respectivas resultantes ecológicas. O segundo ponto é a ênfase nos mecanismos de sustentabilidade, tanto da base natural do ecossistema como da sociedade que o transforma. Finalmente, merece uma destacada atenção por parte do corpo docente a consideração pelos aspectos éticos ligados ao meio ambiente.

A educação é o alicerce de uma sociedade que exerce práticas cidadãs e é nesse sentido que a presente proposta busca, tanto por sua estrutura, quanto por seu conteúdo, à difusão do conhecimento cartográfico e ambiental em projeto educacional propulsor para formação de cidadãos. Por isso, devemos enfatizar a importância do conhecimento Geográfico e o seu

ensino nas escolas, pois em nossa sociedade, este conhecimento é o principal responsável pelo contato inicial dos indivíduos com o saber cartográfico. A alfabetização cartográfica é tão fundamental quanto o ensino da língua portuguesa e é responsabilidade do Estado oferecê-la de forma eficaz e com qualidade, para que se forme uma leitura cidadã do mundo

Em 2012, iniciou-se no âmbito do convênio CEDERJ/CECIERJ, a participação da UFF nos cursos de extensão na área de Geografia para professores da rede estadual de ensino. Cerca de 1000 professores da rede, atuantes na Educação de Jovens e Adultos e também na Formação Regular (Ensino Fundamental e Médio) participaram, na modalidade à distância, de Cursos de extensão com duração de no mínimo 180 horas.

Houve, por parte de professores cursistas e da Direção do CECIERJ, a solicitação para prosseguimento na formação continuada por meio de um curso de especialização, nos mesmos moldes, à distância com encontros presenciais mensais, que completaria a carga horária, perfazendo a carga horária exigida para um cursos de pós graduação Lato Sensu.

A Universidade Federal Fluminense desde 1999 faz parte do Consórcio CEDERJ. No segundo semestre de 2001, era ofertado, pela primeira vez, o Curso de Licenciatura de Matemática, na modalidade à distância. A histórica atuação da UFF na oferta de Cursos de Pós-graduação à Distância no âmbito do convênio CEDERJ (Letras, Matemática, Administração) em vinculação como a Coordenação de Educação a Distância (CEAD) e as atividades de pesquisa do corpo docente do Departamento de Análise Geoambiental e dos demais professores envolvidos nessa proposta fortalecem, de maneira integrada e oportuna, a concretização da solicitação dos docentes comprometidos com a qualidade do ensino público, pela especialização. Neste contexto, de desafios da educação brasileira e responsabilidade social da Universidade Pública emerge a criação do Curso de Pós Graduação **CGMAE**, proposto pelo Departamento de Análise Geoambiental do Instituto de Geociências da UFF.

Hoje a UFF oferece os cursos de especialização *Lato Sensu*, de acordo com a resolução CNE/CES no 1/2001, de 03/04/2001, do Conselho Nacional de Educação. São eles os cursos de Novas Tecnologias no Ensino da Matemática e Planejamento, Implementação e Gestão de Educação a Distância, oferecidos pelo Laboratório de Novas Tecnologias de Ensino- LANTE.

Além destes, há os cursos oferecidos pelo Polo Universitário de Volta Redonda, são eles: Gestão em Saúde, Gestão em Administração Pública e Gestão Pública do Polo Municipal.

O curso de especialização *Lato Sensu* que o Departamento de Análise Geoambiental (GAG) se propõe é fruto da iniciativa do consórcio CEDERJ e tem por objetivo apresentar recursos pedagógicos para o ensino da Cartografia e Meio Ambiente, sob um ponto de vista motivador e



atual, introduzir novas tecnologias, em apoio ao processo de ensino da Geografia, Cartografia e Meio Ambiente e instrumentalizar o professor da rede pública estadual e futuramente outros candidatos para o ensino da Geografia e Cartografia nos níveis fundamental e médio.

A demanda para este curso é justificada pela ausência de outros cursos similares de formação que possibilitam a formação dos professores da rede pública nesta área da disciplina de Geografia.

Esse curso tem carga horária total de 480 horas e é oferecido para aqueles professores que iniciaram sua formação em Práticas Educativas em 2013 (180 horas) no curso de aperfeiçoamento/CECERJ e que estarão aptos a continuar sua formação na pós-graduação oferecida (300 horas). Inicialmente, as vagas serão para os professores da rede pública de todo o Estado do Rio de Janeiro que já concluíram sua formação inicial de 180 horas.

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 4

**CARACTERÍSTICAS DO CORPO DOCENTE:**

<i>Lato Sensu</i>											
Docentes	Instituição de Origem		Maior Titulação	Área do Título (Código)	Instituição de obtenção do Título	País/Ano	Regime de Trabalho	CPF	Vinculação		
	UFF <sup>(1)</sup>	OUTRAS <sup>(2)</sup>							Ativo	Inativo	Externo
Angelica Carvalho Di Maio	<b>GAG</b>		<b>Doutorado</b>	<b>1.07.05.00-7 Geografia</b>	UNESP	<b>BR/2004</b>	<b>40 DE</b>	<b>78796512768</b>	<b>X</b>		
Denizart da Silva Fortuna	<b>SSE</b>		<b>Doutorado</b>	<b>7.06.00.00-7 Geografia</b>	UFRJ	<b>BR/2006</b>	<b>40 DE</b>	<b>07270317755.</b>	<b>X</b>		
Fábio Ferreira Dias	<b>GAG</b>		<b>Doutorado</b>	<b>1.07.01.00-1 Geologia</b>	UFRJ	<b>BR/2010</b>	<b>40 DE</b>	<b>08197074739</b>	<b>X</b>		
Glauca Torres Aragon		<b>UENF</b>	<b>Doutorado</b>	<b>1.07.00.00-5 Geociências</b>	UFF	<b>BR/1997</b>	<b>40 DE</b>	<b>42334110744</b>			<b>X</b>
Juliana Magalhães Menezes dos Santos	<b>GAG</b>		<b>Doutorado</b>	<b>1.07.01.00-1 Geologia</b>	UFRJ	<b>BR/2009</b>	<b>40 DE</b>	<b>05220916793</b>	<b>X</b>		
Marli Cigagna Wiefels	<b>GAG</b>		<b>Doutorado</b>	<b>1.07.05.00-7 Geografia</b>	Sorbonne (Paris III)	<b>FR/2001</b>	<b>40 DE</b>	<b>303682357-34</b>	<b>X</b>		
Saulo Cezar Guimarães de Farias		<b>SEEDUC</b>	<b>MSc</b>	<b>7.08.00.00-6 Educação</b>	UNESA	<b>BR/2011</b>	<b>16 H</b>	<b>07690594735</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
Elton Simões Gonçalves		<b>IFRJ</b>	<b>MSc</b>	<b>7.06.00.00-7 Geografia</b>	UFRJ	<b>BR/2012</b>	<b>40 H</b>	<b>100293197-57</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
Robson Lopes de Freitas Junior		<b>IBC</b>	<b>MSc</b>	<b>1.07.05.07-4 Geocartografia</b>	UERJ	<b>BR/2012</b>	<b>40 H</b>	<b>10004400798</b>	<b>X</b>		<b>X</b>

(1) Informar, caso seja docente da UFF, a sigla do departamento de lotação.

(2) Informar a sigla da instituição a qual pertence o docente.

(3) E - Especialização M - Mestrado D - Doutorado

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 5

**CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Nome	Escolaridade	Vínculo Institucional		Descrição sumária das atividades a serem desenvolvidas	Função	
		UFF <sup>(1)</sup>				Outros <sup>(2)</sup>
		Dept <sup>o</sup>	Cargo			
Mauri de Souza Lopes	Ensino Superior	GAG	TAE	Receber e organizar a documentação dos alunos e desenvolver as tarefas administrativas de modo geral. Infraestrutura da secretaria	Secretário	

(1) Informar, caso seja servidor da UFF, a sigla do departamento/órgão de lotação e cargo.

(2) Informar, caso não seja servidor da UFF, o nome da instituição ao qual o servidor pertença. No caso de bolsista de apoio técnico preencher com “BAT” e a sigla da agência de financiamento. Explicitar a forma de vinculação do técnico com a UFF informando o instrumento (Ex: Convênios, Projetos de Pesquisa, etc).

**INFRAESTRUTURA DO CURSO**

Recursos materiais mínimos indispensáveis à instalação do curso, distinguindo os já existentes daqueles que deverão ser obtidos (estrutura física, biblioteca, bibliografia básica especializada, periódicos, etc).

A infraestrutura necessária para o funcionamento do Curso será de responsabilidade da UFF e da Fundação CECIERJ, conforme a seguinte organização:

**1) Na Universidade Federal Fluminense**Estrutura Física

A Secretaria do Departamento de Análise Geoambiental, com suas instalações adequadas, receberá e acolherá os alunos.

O GAG possui laboratório de informática para o desenvolvimento de trabalhos específicos em Cartografia Digital e Geoprocessamento.

Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Geociências (BIG) possui acervo abrangente nas áreas de conhecimento: Geografia Humana, Geografia Física, Cartografia, Sensoriamento Remoto, Educação Ambiental, Geologia, Geofísica, Ecologia e Geoprocessamento.

BIG está localizada no térreo do Instituto de Geociências e possui uma bibliografia específica que contribuirá para a pesquisa e desenvolvimento acadêmico dos pós-graduandos.

A estrutura física da Biblioteca é composta por um salão de leitura com mesas individuais ou quatro pessoas, salas de estudo, dois computadores para consulta e um acervo destinado à consulta e empréstimo, destinados a professores, alunos, funcionários e comunidade em geral.

Auditório

O auditório do Instituto de Geociências poderá ser utilizado para palestras e atividades presenciais.

Sala de reuniões, de aula e estudo**2) No CECIERJ**

Os recursos financeiros indispensáveis à instalação do curso estão sob a responsabilidade da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ, conforme o seguinte:

- Pagamento dos professores conteudistas, tutores e orientadores através de bolsas. O valor mensal previsto para esse pagamento vai depender da titulação do docente, de acordo com a lei de concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas da Fundação CECIERJ (Lei Nº 5805 de 20 de agosto de 2010). Os tutores serão selecionados, por meio de Edital, pela Fundação CECIERJ e os docentes já relacionados em item anterior, em sua maior parte da Universidade Federal Fluminense, elaborarão o material didático e ficarão

responsáveis pelas disciplinas e orientações.

- a) Na sede da Fundação CECIERJ
  - a. Profissionais capacitados em desenho instrucional na modalidade de EaD;
  - b. Equipe de produção de material didático multimídia;
  - c. Servidor de Internet dando suporte a Plataforma *Moodle*;
  - d. Auditório para reuniões;
  
- b) Nos 33 polos regionais do Convênio CECIERJ/Universidade Aberta do Brasil, distribuídos no Estado do Rio de Janeiro
  - a. Laboratórios de informática;
  - b. Bibliotecas;
  - c. Auditórios;
  
- c) Nas Escolas Estaduais vinculadas à Secretaria Estadual de Educação
  - a. Laboratórios de Informática;
  - b. Bibliotecas;
  - c. Auditórios

## ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO ACADÊMICO E ADMINISTRATIVO DO CURSO

O objetivo principal do curso de especialização lato sensu é aprofundar o conhecimento na área de Geografia do saber e aprimorar o conhecimento na área específica de Cartografia e Meio Ambiente.

O curso terá carga horária de 480 (quatrocentos e oitenta) horas, será oferecido em turmas fechadas e ocorrerá na modalidade à distância em parceria com a Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro – CECIERJ, instituição que possui convênio (CEDERJ) com a Universidade Federal Fluminense.

O público-alvo são professores de Geografia da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro.

Os encontros presenciais ocorrerão no Instituto de Geociências da UFF e pólos distribuídos no estado do Rio de Janeiro, mas toda a estrutura tecnológica necessária para as aulas a distância será disponibilizada pela Fundação CECIERJ. O corpo docente será dividido em dois grupos:

1. Conteudistas: Em maioria, professores doutores da UFF. Serão os responsáveis pela elaboração de todo o conteúdo das disciplinas oferecidas.

2. Tutores: professores que possuam no mínimo a titulação de mestre. Serão responsáveis pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA (plataforma Moodle) e encontros presenciais.

Tanto os conteudistas como os tutores orientarão o trabalho final individual.

As disciplinas oferecidas contarão com avaliações presenciais e a defesa do trabalho final será presencial.

O curso de Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE se desenvolverá através de disciplinas obrigatórias e optativas divididas em duas etapas:

**Etapa 1** - O Curso de Aperfeiçoamento "Formação em Práticas Educativas" com 180 horas, oferecido através de convênio com a Fundação CECIERJ e a Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, com duração de um ano, será aproveitado como disciplinas optativas cursadas, de acordo com o tipo de Aperfeiçoamento escolhido pelo Professor cursista (Educação de Jovens e Adultos - EJA ou Ensino Regular). Os temas desenvolvidos foram diretamente ligados à atuação docente (Educação de Jovens e Adultos, 9º ano do Ensino Fundamental Regular ou 1ª série do Ensino Médio Regular), conforme o currículo mínimo estadual. Esta etapa foi iniciada em 2013 e conta hoje com 500 cursistas, todos professores da rede pública do Estado do Rio de Janeiro.

**Etapa 2** - Etapa com 300 horas, composta de módulos de disciplinas obrigatórias (280 horas), pelo menos uma disciplina optativa (20 horas), além do trabalho de conclusão de curso (obrigatório). Esta etapa será oferecida aos professores que obtiverem aproveitamento na Etapa 1.

Os professores cursistas que concluírem as duas etapas e forem aprovados no trabalho final de curso receberão o certificado de Especialista em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino.

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

**ESTRUTURA DO CURSO - DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS**

Nome do Curso: **Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

Área de Concentração: **Ensino**

Quadro 8-A

Disciplinas Obrigatórias	Número de Carga Horária da Disciplina <sup>(1)</sup>				Departamento de Vinculação da Disciplina	Docente Responsável
	T	P ou TP	ES ou TO	Total		
Elementos da Cartografia	60			60	GAG	Marli Cigagna
Metodologias ativas		20		20	GAG	Denizart Fortuna
Práticas Educativas em Meio Ambiente (ênfase: estado do Rio de Janeiro)	60			60	GAG	Fabio Ferreira
Sensoriamento Remoto	30			30	GAG	Angelica Di Maio
Sistema de Informações geográficas	30			30	GAG	Juliana Menezes
Métodos e Técnicas de Pesquisa – Trabalho de Conclusão de Curso	20	60		80	GAG	Glauca Aragon
Trabalho de Conclusão de Curso						
<b>Carga Horária Total</b>	<b>200</b>	<b>80</b>		<b>280</b>		

(1) T = Carga Horária Teórica (15 h/a)

P = Carga Horária Teórica

TP = Carga Horária Teórico-Práticos (30 h/a)



ES = Carga Horária Estágio Supervisionado ou TO = Carga Horária Trabalho Orientado (45 h/a)

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU  
ESTRUTURA DO CURSO - DISCIPLINAS OPTATIVAS**

Nome do Curso:

Área de Concentração:

Quadro 8-B

Disciplinas Optativas	Número de Carga Horária da Disciplina <sup>(1)</sup>				Departamento de Vinculação da Disciplina	Docente Responsável
	T	P ou TP	ES ou TO	Total		
Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 1.	20	60		80	CECIERJ	Marli Cigagna Wiefels
Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 2	20	60		80	CECIERJ	Elton Simões Gonçalves
Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 1	20	60		80	CECIERJ	Denizart Fortuna
Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 2	20	60		80	CECIERJ	Angelica Carvalho Di Maio

Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 1	20	60		80	<b>CECIERJ</b>	Juliana Menezes
Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 2	20	60		80	<b>CECIERJ</b>	Fabio Ferreira Dias
Formação em Práticas Educativas – EJA: discussões e práticas		20		20	<b>CECIERJ</b>	Marli Cigagna Wiefels
Formação em Práticas Educativas – Ensino Regular: discussões e práticas		20		20	<b>CECIERJ</b>	Angelica Carvalho Di Maio
Aspectos Socioambientais do Rio de Janeiro		20		20	<b>UENF</b>	Glauca Aragon
Cartografia inclusiva (ênfase em deficientes visuais)		20		20	<b>IBC</b>	Robson Freitas
O ensino de solos na perspectiva da educação ambiental		20		20	<b>SEEDUC</b>	Saulo Cezar G. Farias
<b>Carga Horária Total</b>						

(1) T = Carga Horária Teórica (15 h/a)      P = Carga Horária Teórica      TP = Carga Horária Teórico-Práticos (30 h/a)  
 ES = Carga Horária Estágio Supervisionado      ou      TO = Carga Horária Trabalho Orientado (45 h/a)



**UFF**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Quadro 9

## DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS

**Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina:** Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 1

Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>			
Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**  
(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Continente asiático** - Os países da Ásia e suas regiões, O potencial econômico, cultural e socioambiental do continente asiático, Ásia das monções: entre o natural e o socioeconômico, As regiões naturais e os blocos econômicos do continente asiático, A importância da economia chinesa. **Oriente Médio e Oceania** - O Oriente Médio na superfície terrestre: localização, posição e limites naturais, organização econômica no Oriente Médio, territórios, territorialidades e o terrorismo no Oriente Médio, a questão árabe-israelense, Oceania - regionalização e dinâmica de ocupação, Austrália e Oceania: aspectos geológico-geomorfológicos, Austrália e Oceania: domínios climáticos e biogeografia, o respeito à natureza na Oceania.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b>								
	A SER PREENCHIDO PELA PROPP	SIGLA DEPTº						SEQ. POR DEPTº	

**Bibliografia Básica da Disciplina**

**Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de** Saulo Cezar Guimarães de Farias, Saulo Ladeira, Lia Puppim Buzanovsky, Rafael Chaves V. Barreto, Evelin Generoso, Marli Cigagna Wiefels, Elton Simões Gonçalves, Eduardo Rocha, Évelin Generoso e Igor Robaina.  
**Disponível em:** <http://projetoeduc.cecierj.edu.br/ava22/course/view.php?id=123>

## DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS

Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE

Nome da Disciplina: Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 2

Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>			
Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**  
(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Continente africano** - Formação socioespacial e diversidade, África: caracterização ambiental, Regionalização da África, As sub-regiões africanas, Divisão geopolítica: as grandes regiões da África, População Africana, O que foi o Apartheid?, Organização Econômica do continente africano. **Continente europeu** - A organização do espaço europeu e suas particularidades, o mediterrâneo: “cimento líquido”, conectividade e pluralidade, regiões europeias – possibilidades e expansão do conceito, diversidade étnica e cultural, conflitos étnicos, índices demográficos, o espaço industrial no continente europeu, as questões ambientais, a política agrícola comum (PAC), a crise econômica e os desafios contemporâneos, a nova face da migração, a emergência da extrema direita e a xenofobia.

Sigla do Deptº: <u>CECIERJ</u>	Código da Disciplina:								
	A SER PREENCHIDO PELA PROPP	SIGLA DEPTº						SEQ. POR DEPTº	

### Bibliografia Básica da Disciplina

**Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de** Elton Simões Gonçalves, Evelin Generoso, Gisele Guerra e Rafael Chaves V. Barreto e Roberto Estabile.

**Disponível em:** <http://projetoseduc.cecierj.edu.br/ava22/course/view.php?id=123>

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

**Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina:** Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 1

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Transformações no relevo e bacias hidrográficas** - A esfera das águas, disponibilidade hídrica e regiões hidrográficas no Brasil, o rio Xingu e a construção da hidrelétrica de Belo Monte, uso das águas no Brasil, as regiões hidrográficas do estado do Rio de Janeiro: o médio Paraíba do Sul. **A questão ambiental** - O modelo de civilização baseado na exaustão dos recursos naturais, sociedade de consumo, características do mercado de consumo, comportamento de consumo, recursos naturais renováveis e não renováveis, identificando os principais problemas ambientais em diferentes escalas de análise, as principais conferências internacionais para o ambiente, seus princípios e propósitos: os interesses em jogo, grupos e países envolvidos, os conflitos gerados a partir das formas de ocupação do solo e interesses políticos, ambientais e socioculturais.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b>						
	A SER PREENCHIDO PELA PROPP	SIGLA DEPTº				SEQ. POR DEPTº	

**Bibliografia Básica da Disciplina**

**Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de** Denizart Fortuna, Juliana Menezes, Saulo Cezar Guimarães de Farias, Angelica Carvalho Di Maio, Lia Puppim Buzanovsky, Alexandre Cigagna Wiefels e Carlos Marclei A. Rangel.

**Disponível em:** <http://projetoeduc.cecierj.edu.br/ava22/course/view.php?id=123>

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina:** Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 2

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:****(Máximo permitido: 300 caracteres)**

**Representações gráficas, cartográficas e fusos** - Sobre as representações gráficas, a cartografia e a representação do espaço, mas por que a cartografia é importante na escola?, cartografia social, nova cartografia social da amazônia, cartografia e informática, as propriedades básicas para compreensão do mapa, localização geográfica: coordenadas geográficas, fuso horário, noções sobre sistemas de projeções, escala. **O clima e os biomas terrestres** - Tempo atmosférico e clima, as massas de ar, climas do Brasil, estações do ano, classificação climática do Brasil, tipos de clima no mundo, clima e vegetação, mudanças climáticas.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b>						
	<b>A SER PREENCHIDO PELA PROPP</b>	<b>SIGLA DEPTº</b>				<b>SEQ. POR DEPTº</b>	

**Bibliografia Básica da Disciplina**

**Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de** Angelica Carvalho Di Maio, Marli Cigagna Wiefels, Fábio Ferreira Dias, Saulo Cezar Guimarães de Farias, Carlos Marclei A. Rangel e Denizart Fortuna.

**Disponível em:** <http://projetoseduc.cecierj.edu.br/ava22/course/view.php?id=123>

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

**Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina: Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 1**

Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>			
Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Seu lugar no mundo** - A construção do lugar; O lugar onde vivemos sempre foi assim?; As transformações nos lugares e nos homens. **Lugar no território** - A organização dos territórios; A questão territorial brasileira. **Espaço e Fronteiras** - As fronteiras Geográficas; Os espaços de conflitos; Espaços de solidariedade Espaços de solidariedade; A Globalização e a diversidade mundial: muitos povos, diferentes interesses. **Representações do Espaço Geográfico: A Cartografia** - Pensando as representações do espaço, Projeções cartográficas. **Espacialização das desigualdades sociais; Indicadores de qualidade de vida; a distribuição desigual dos indicadores de qualidades de vida no espaço brasileiro e mundial; o espaço desigual: campo x cidade** – A população brasileira no Censo 2010; Um Brasil de desigualdades; O Índice de Desenvolvimento Humano; Desigualdades: condições de vida no campo e na cidade. **Mobilidade humana: As motivações da mobilidade humana, tipos de migrações. A busca por melhores condições de vida** - Tipos de migração; Você também é um migrante?; As migrações variam e seus motivos também; Migrações, diversidade e resistência. **Cidade e qualidade de vida** – O mundo cada vez mais urbano; As migrações para as cidades; O espaço urbano e suas desigualdades; É possível pensar em uma cidade mais justa e igualitária. **Sociedade de consumo e questão ambiental** - A sociedade de consumo global; Os impactos da sociedade de consumo global sobre os recursos naturais e o homem; Crescimento demográfico e as transformações do mundo atual.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b>								
	A SER PREENCHIDO PELA PROPP	SIGLA DEPTº				SEQ. POR DEPTº			

**Bibliografia Básica da Disciplina**

**Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de** Carlos Marclei Rangel, Denizart Fortuna, Juliana Menezes, Fabiano Soares Magdaleno, Robson Lopes de Freitas Junior, Lia Puppim Buzanovsky, Alexandre Ferreira, Saulo Ladeira, Angelica Carvalho Di Maio, Elton Simões Gonçalves, Eduardo Rocha de Oliveira, Évelin Generoso, Fábio Ferreira Dias, Daniel Santos Alves da Silva, Igor Martins Medeiros Robaina, Alexandre Cigagna Wiefels e Saulo Cezar Guimarães de Farias

**Disponível em:** <http://novaeja.cecierj.edu.br/ava/>



**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

**Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina: Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 3**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>	<b>60 horas</b>		<b>80 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

**A Indústria e seus diferentes processos de organização espacial** - Do que a indústria precisa?; As Revoluções Industriais; Setores da economia, tipo de indústria e divisão internacional do trabalho; O desenvolvimento industrial dos países centrais; Brasil. **Sociedade em Redes: modelos, atores e lugares no mundo globalizado** - As redes de comunicação e de transportes; A globalização e as redes de produção; A intensificação dos fluxos em tempos de globalização; Quem ganha e quem perde na era global. **A questão energética no mundo contemporâneo** – A questão energética; Fontes alternativas e matriz energética; A espacialização das fontes de energia no Brasil e no mundo. **A crise ambiental, o consumo e o ser humano** - Problemas ambientais globais, urbanos e rurais; Técnica e graus de desenvolvimento; As conferências de meio ambiente e a consciência ambiental. **Dinâmica da Paisagem: As Transformações do Relevo e os Desastres Naturais** - Os agentes de produção/ transformação do relevo; O relevo brasileiro; A ocupação humana das formas de relevo e os desastres naturais. **Recursos Hídricos** - A Dinâmica Ambiental: o Ciclo da Água, as Transformações no Relevo e as Bacias Hidrográficas; As principais Bacias Hidrográficas do Brasil, Os Impactos da Ação Humana nas Bacias Hidrográficas. **Mudanças climáticas globais e gestão de riscos** - Variação ou caos climático?; Tempo e Clima; Efeito estufa e aquecimento global; Impactos e soluções para o aquecimento global. **Domínios Morfoclimáticos do Brasil** - As regiões naturais no Brasil; Os domínios morfoclimáticos brasileiros; Os domínios morfoclimáticos em risco.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b>								
	A SER PREENCHIDO PELA PROPP	SIGLA DEPTº				SEQ. POR DEPTº			

**Bibliografia Básica da Disciplina**

Material didático elaborado especialmente para a disciplina de autoria de Gisele Lopes Guerra Gaspar, Rafael Cassemiro, Marli Cigagna Wiefels, Angelica Carvalho Di Maio, Denizart Fortuna, Saulo Cezar Guimarães de Farias, Rafael Vasconcellos Barreto Chaves, Lia Puppim Buzanovsky, Daniel Azevedo, Robson Lopes de Freitas Junior, Alexandre Ferreira, Carlos Marclei Rangel, Juliana Menezes, Elton Simões Gonçalves, Fabio Ferreira Dias, Saulo Ladeira e Évelin Generoso.

**Disponível em:** <http://novaeja.cecierj.edu.br/ava/>

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Formação em Práticas Educativas – EJA: discussões e práticas****Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20 horas</b>			<b>20 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Histórico recente da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Brasil. Orientações curriculares para EJA. Formação de educadores para EJA. Materiais didáticos para EJA.

Sigla do Deptº: **CECIERJ**

Código da Disciplina:

A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

BRASIL. *V Conferência Internacional sobre Educação de Adultos*. Hamburgo, julho 97. Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade em Inclusão. Guia de livros didáticos do PNLD EJA 2014. Natal: EDUFRRN, 2014.

SOARES, Leôncio José Gomes. A Educação de Jovens Adultos: momentos históricos e desafios atuais. *Revista Presença Pedagógica*, v.2, nº11, Dimensão, set/out 1996.

\_\_\_\_\_. O surgimento dos fóruns de EJA no Brasil: articular, socializar e intervir. In: RAAAB, alfabetização e cidadania – Políticas Públicas e EJA. *Revista de EJA*, n. 17, maio de 2004.

MOREIRA, A. Flávio; CANDAU, Vera. Currículo, conhecimento e Cultura. In: Presidência da República, Ministério da Educação, Departamento de ensino Fundamental – *Indagações sobre o currículo*. Versão preliminar: 2006.(p. 17-48).

ARBACHE, Ana Paula Bastos. A formação do Educador de Pessoas Jovens e Adultas numa perspectiva multicultural crítica. Rio de Janeiro: Papel & Virtual, 2001.

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**  
**COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

**Nome do Curso Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina: Formação em Práticas Educativas – Ensino Regular: discussões e práticas**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>20 horas</b>			<b>20 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Orientações curriculares para o Ensino Regular Fundamental e Médio. Formação de educadores.  
Materiais didáticos.

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>CECIERJ</u>	<b>Código da Disciplina:</b> A SER PREENCHIDO PELA PROPP
	SIGLA DEPTº
	SEQ. POR DEPTº

**Bibliografia Básica da Disciplina**

MOREIRA, A. Flávio; CANDAU, Vera. Currículo, conhecimento e Cultura. In: Presidência da República, Ministério da Educação, Departamento de ensino Fundamental – *Indagações sobre o currículo*. Versão preliminar: 2006.(p. 17-48).

**Textos para discussão em:**

**<http://projetoeduc.cecierj.edu.br/ava22/course/view.php?id=123>**

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Elementos da Cartografia**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
	<b>60</b>		<b>60</b>

**Ementa da Disciplina:**  
(Máximo permitido: 300 caracteres)

Conceituações: Cartografia, Principais Representações cartográficas (Mapa, Carta Topográfica, Carta Temática, Planta); Propriedades cartográficas básicas: Sistemas de Projeção; Sistemas de referência, sistemas de coordenadas (geográficas e UTM), escala, articulação, representação altimétrica. Orientação Terrestre; Convenções Cartográficas. Cartografia temática e comunicação visual. Cartografia e as Geotecnologias, cartografia e ensino.

Sigla do Deptº:   GAG  

Código da Disciplina:

A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

FITZ, PAULO ROBERTO Cartografia Básica. Oficina de Textos. São Paulo, 2008.  
 IBGE Manual Técnico de Noções Básicas de Cartografia - 1999, Disponível em:  
[http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual\\_nocoas/indice.htm](http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoas/indice.htm)  
 MARTINELLI, MARCELO, Curso de Cartografia Temática, Ed. Contexto, São Paulo, 1991.  
 Passini, E.Y. (1995), Alfabetização Cartográfica. Belo Horizonte, Ed. Lê.  
 Almeida, R.D.; Passini, E.Y. (1992). O Espaço Geográfico: ensino e Representação. 4ª Ed. SP, Contexto. 90p.  
 Almeida, R.D, Novos Rumos da Cartografia Escolar - currículo, linguagem e tecnologia. São Paulo: Contexto, 2011, 192 p.

**UFF**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Metodologias ativas**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
	<b>20 horas</b>		<b>20 horas</b>

**Ementa da Disciplina:****(Máximo permitido: 300 caracteres)**

Metodologias ativas de ensino e aprendizagem. Os saberes do Docente e sua Formação. Temas Transversais, Projeto e Trabalhos de Campo. Novas Tecnologias e os impactos no trabalho docente. Mapa Conceitual Instrução pelos Colegas e Ensino sob Medida Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas e Projetos.

Sigla do Deptº: \_\_\_\_\_

Código da Disciplina:  
A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

Berbel, N., A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. Disponível em:  
[http://www.proiac.uff.br/sites/default/files/documentos/berbel\\_2011.pdf](http://www.proiac.uff.br/sites/default/files/documentos/berbel_2011.pdf)

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Práticas Educativas em Meio Ambiente (ênfase: estado do Rio de Janeiro)****Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
	<b>60 horas</b>		<b>60 horas</b>

**Ementa da Disciplina:****(Máximo permitido: 300 caracteres)**

Os agentes formadores do relevo em sala de aula: tectônica de placas e o ciclo geoquímico das rochas. Bacias sedimentares brasileiras e a Bacia de Campos. O relevo do Estado do Rio de Janeiro e a geologia. Evolução da paisagem costeira, problemas que ocorrem nos ambientes costeiros no estado do Rio de Janeiro. A Geografia escolar e a climatologia geográfica. Métodos e classificações climáticas. Ciência, saberes e práticas no processo de aprendizagem da climatologia escolar. Recursos pedagógicos no ensino da climatologia geográfica: o caso do livro didático. Sensibilização ambiental a partir da análise de recursos hídricos. Recursos Pedagógicos no Ensino da Biogeografia

<b>Sigla do Dept<sup>o</sup>:</b> _____	<b>Código da Disciplina:</b> A SER PREENCHIDO PELA PROPP	<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="10">SIGLA DEPT<sup>o</sup></td> </tr> <tr> <td align="right" colspan="9">SEQ. POR DEPT<sup>o</sup></td> <td> </td> </tr> </table>											SIGLA DEPT <sup>o</sup>										SEQ. POR DEPT <sup>o</sup>									
SIGLA DEPT <sup>o</sup>																																
SEQ. POR DEPT <sup>o</sup>																																

**Bibliografia Básica da Disciplina**

ARAGON, G.T. & OVALLE, A.R.C. Dinâmica da Terra. Rio de Janeiro, Fundação CECIERJ, 2011.

BIZZI, L. A. *et al.* *Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil*. Brasília: CPRM. <http://www.cprm.gov.br/>. Estante Virtual, acesso em 5 de maio de 2012.

CUNHA, S.B. & GUERRA, A.J.T. *Geomorfologia do Brasil*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil 1998.

CUNHA, S.B. & GUERRA, A.J.T. *Geomorfologia, uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil 1995.

GROTZINGER, J. & JORDAN, T. *Para entender a Terra*. Bookman, 2013.

NUMMER et al. *Quando ainda não havia floresta... Projeto Caminhos geológicos, DRM RJ*. Disponível em [http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/sitept/index.php?http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/lista\\_placas](http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/sitept/index.php?http://www.caminhosgeologicos.rj.gov.br/lista_placas) Acesso em 30/6/2012.

PETRI, S. & FÚLVARO, V.J. *Geologia do Brasil*. São Paulo, EDUSP, 1983.

POPP, J.H. *Geologia Geral*. Rio de Janeiro, LTC, 1998.

TEIXEIRA, W. et al. *Decifrando a Terra*. São Paulo, Oficina de Textos, 2000.

FLORENZANO, Teresa, Gallotti. **Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais**. (org.). – São Paulo:

Oficina de Textos, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, / MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Manual de Gestão do Projeto Orla**. Brasília, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, / MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **PROJETO ORLA: Fundamentos para Gestão Integrada**. Brasília, 2002.

SOUZA, C. R. G.; SUGUIO, K.; OLIVEIRA, A. M. S.; OLIVEIRA, P. E. (eds.). Quaternário do Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2005.

SUGUIO, Kenitiro. Geologia Sedimentar. Editora Edgar Blücher LTDA. São Paulo, 2003

LOPES, A. C. R. Conhecimento escolar em química: processo de mediação didática da ciência.

**Química Nova**, v. 05, nº 20, 1997.

MARANDINO, M. Transposição ou recontextualização? Sobre a produção de saberes na educação em museus de ciências. **Revista Brasileira de Educação**, nº 26, mai - ago, 2004.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M.. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**.

São Paulo: Oficina de textos, 2007.

MOREIRA LOPES, J. J. Saberes locais e Geografia Escolar: algumas reflexões para a formação de professores em Geografia. In Fernandes, N. S. M. et al (orgs.). **Formação de professores: projetos, experiências e diálogos em construção**. Niterói: EdUFF, 2008.

PEREIRA, R. M. F. A. **Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna**.

Florianópolis: Editora da UFSC, 1989.

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Sensoriamento Remoto****Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
	<b>30 horas</b>		<b>30 horas</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Conceitos básicos e definições de Sensoriamento Remoto; Princípios físicos; Características e principais diferenças dos sistemas sensores; Conceituação e caracterização de imagens digitais; Resoluções; Aquisição de Imagens; Critérios de interpretação; Introdução ao pré-processamento de imagens digitais: Ampliação de Contraste e composições coloridas. Aplicações no ensino.

Sigla do Deptº: \_\_\_\_\_

Código da Disciplina:

A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

- CARVALHO, V.S.G. de O Sensoriamento Remoto no ensino básico da Geografia: definindo novas estratégias. Rio de Janeiro: APED, 2012.
- FLORENZANO, T. G. Imagens de satélites para estudos ambientais, INPE, Oficina de textos, 2002.
- JENSEN, J.R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma Perspectiva em Recursos Terrestres. Tradução da 2ª edição por EPIPHANIO J.C. *et al.*, São José dos Campos-SP: Parêntese Editora, 2009
- MOREIRA, M.A. Fundamentos de Sensoriamento Remoto e metodologias de aplicação, 3.ed. Viçosa-MG: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 2007.
- NOVO, E.M.L.M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. Louisville, Ky. Edgard Blücher, 3ª Edição - 2008.
- SANTOS, V.M.N. Escola, Cidadania e Novas Tecnologias: O Sensoriamento Remoto no Ensino. São Paulo, Paulinas, 2002, 159p.



**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Sistema de Informações geográficas****Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
	<b>30 horas</b>		<b>30 horas</b>

**Ementa da Disciplina:****(Máximo permitido: 300 caracteres)**

Geoprocessamento: conceitos básicos, Sistemas de informações geográficas (natureza e modelo conceitual de um SIG, organização de um SIG, fonte de dados e formato de representação, principais funções e aplicações). SIGs disponíveis e aplicações no ensino.

**Sigla do Deptº:** \_\_\_\_\_**Código da Disciplina:**  
A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

- CAMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. Introdução a ciência da geoinformação. São José dos Campos, SP, INPE, 2001. Disponível em: <http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/sergio/2004/04.22.07.43/doc/publicacao.pdf>
- DI MAIO, A.C. Geotecnologias Digitais no ensino Médio: Avaliação Prática de seu Potencial. *Tese de Doutorado*. Rio Claro, UNESP, 2004. Disponível em: [http://www.uff.br/geoden/docs/Tese\\_Doutorado\\_Di\\_Maio\\_2004.pdf](http://www.uff.br/geoden/docs/Tese_Doutorado_Di_Maio_2004.pdf)
- FITZ, P.R. Geoprocessamento sem Complicação. São Paulo, Editora Contexto, 2008.
- XAVIER da SILVA, J. Geoprocessamento para Análise Ambiental. Rio de Janeiro, Bertrand, 2001.
- ALMEIDA, C.M.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. Geoinformação em urbanismo: cidade real X cidade virtual. São Paulo, Oficina de Textos, 2007.
- DRUCK, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.V.M. (eds). Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília, EMBRAPA, 2004.
- JENSEN, J. R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma Perspectiva em Recursos Terrestres. Tradução da 2ªed. J. C. N. Epiphany (org.). São José dos Campos, Parêntese Editora,

2009.MÔNICO, J.F.G. Posicionamento pelo GNSS - Descrição, fundamentos e aplicações. 2ªed. UNESP. 2008.

MOURA, A. Geoprocessamento na gestão e planejamento ambiental. Belo Horizonte: Ed. da autora, 2003.

PINA, M. F.; CRUZ, C. M.; MOREIRA, R. I. Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicados à saúde. Brasília, Ministério da Saúde, 2000.

ROCHA, C. H. B. Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar. 2ª ed. Juiz de Fora, MG, Ed. do Autor, 2000.

ROCHA, C. H. B. GPS de navegação: para mapeadores, trilheiros e navegadores. Juizde Fora, MG: UFJF, 2003.

SILVA, A. B. Sistemas de Informações Geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1999.

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

Quadro 9
----------

**Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina: Métodos e Técnicas de Pesquisa**

**Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

Teóricos	Téorico-Práticos	Trabalho Orientado / Est. Superv.	Total
Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária	Carga Horária
<b>20</b>	<b>60</b>		<b>80</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Objetivos:** Oferecer um roteiro articulado de leituras teóricas, discussões qualificadas e atividades práticas a respeito da Metodologia da Pesquisa, de modo a estimular a apoiar a redação de um artigo científico que sintetize de forma particular e reflexiva a experiência acadêmica e profissional de cada cursista da Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio ambiente no Ensino. O artigo assim elaborado constituirá o Trabalho de Conclusão de Curso, a ser submetido a banca avaliadora ao final da disciplina.

**Ementa:** Estrutura geral de artigo científico: elementos pré-textuais, introdução, referencial teórico, apresentação e discussão de resultados, conclusão e referências. Pesquisa bibliográfica e normas técnicas. Metodologia da pesquisa (pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa experimental, pesquisa de levantamento, estudo de caso e pesquisa ação). Pesquisas qualitativas e quantitativas. Critérios de avaliação de artigos científicos.

**Sigla do Deptº:** \_\_\_\_\_

**Código da Disciplina:**

A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº

**Bibliografia Básica da Disciplina**

CERVO, Amado Luiz Cervo, BERVIAN, Pedro Alcino. *Metodologia científica*. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 209p. [Localização: 001.8 - C413M].

FERREIRA, Sueli Mara S.P. *Referências bibliográficas de documentos eletrônicos*. São Paulo: APB, 1996, v.1. 13p. [Localização: 001.811 - F443R].

GHEDIN, E. & FRANCO, M.A.S. *Questões de método na pesquisa em educação*. São Paulo, Cortez, 2008.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia do trabalho científico*. 4.ed.. São Paulo: Atlas, 1995. 214p. [Localização: 001.814 - L195ME].

LANKSSHEAR, C. & KNOBEL, M. *Pesquisa Pedagógica, do projeto à implementação*. Porto Alegre, Artmed, 2008.

LITHOLDO, A. *Metodologia científica e Geografia*. Presidente Prudente: UNESP-IPEAPP, 1980. 64p. [Localização: 001.8 - L755M].

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 20.ed. São Paulo: Cortez, 1996. 272p. [Localização: 001.814 - S525M].

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS**

**Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**

**Nome da Disciplina: Aspectos Socioambientais do Rio de Janeiro (OPTATIVA)**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
	<b>20</b>		<b>20</b>

**Ementa da Disciplina:**  
(Máximo permitido: 300 caracteres)

**Objetivos:** Analisar, discutir e compreender os aspectos socioambientais instaurados no Estado do Rio de Janeiro, a partir das transformações desencadeadas pela evolução/retração econômica de determinadas regiões de governo.

**Ementa.** O Petróleo e seus impactos socioambientais no Norte Fluminense e na Baixada Litorânea. A Região Metropolitana: concentração econômica, populacional e os problemas ambientais. Costa Verde: paisagem natural x atuação humana. Região Serrana: discutindo as políticas públicas (comércio, turismo e o “pesadelo” das chuvas). Médio Paraíba: do café à indústria (evolução e questões ambientais). Esvaziamento econômico das Regiões Noroeste e Centro Sul fluminense

<b>Sigla do Deptº:</b> <u>  GAG  </u>	<b>Código da Disciplina:</b>								
	<b>A SER PREENCHIDO PELA PROPP</b>	<b>SIGLA DEPTº</b>						<b>SEQ. POR DEPTº</b>	

**Bibliografia Básica da Disciplina****Bibliografia**

ABREU, M. A. (1987). Cidade do Rio de Janeiro: evolução urbana, contradições do espaço e estratificação social. In: BERNARDES, J. A. (org.). Rio de Janeiro - Painel de um espaço em crise. Rio de Janeiro: Igeo/UFRJ.

ABREU, M. A. *Evolução urbana do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: IPLANRIO, 1997.

AJARA, César (2006). “Configurações econômico-espaciais no Estado do Rio de Janeiro”. In: Jane Maria Pereira Souto de Oliveira; Cesar Ajara; Neide Patarra; Pedro Luis do Nascimento Silva. (Org.). A Ence aos 50 anos: um olhar sobre o Rio de Janeiro. 1 ed. Rio de Janeiro: IBGE, p. 27-62.

CIDE. Mesorregiões e microrregiões geográficas, Estado do Rio de Janeiro - 2005. Disponível em [http://www.cide.rj.gov.br/cide/divisao\\_regional.php](http://www.cide.rj.gov.br/cide/divisao_regional.php). Acesso em 06/05/2008.

CIDE. Índice Final de Conservação Ambiental – ICMS Verde. Disponível em:

<http://www.cide.rj.gov.br/cide/secao.php?secao=8.3>. Acesso em: 01/11/2008.

DAVIDOVICH, Fany Rachel. Estado do Rio de Janeiro: singularidade de um contexto territorial. In: ENCONTRO NACIONAL DO ANPUR. 8, 1999 Anais... Porto Alegre: PROPUR/UFGS, [s/d]. CD-ROM.

HAESBAERT, Rogério. Concepções de Território para Entender a Desterritorialização. Território territórios, Niterói – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Federal Fluminense. 284 p. p. 17-38. 2002.

IBGE. Sinopse Preliminar do Censo Demográfico de 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001.

MARAFON, G. J.; RIBEIRO, M. A. (Orgs.) *Revisitando o território fluminense*. Rio de Janeiro: Negef, 2003.

MARAFON, G. J. *et al. Regiões de governo do Estado do Rio de Janeiro: uma contribuição geográfica*. Rio de Janeiro: Gramma, 2005.

RIBEIRO, Miguel Angelo. 200 1. *Considerações sobre o espaço Fluminense: estrutura e transformações*. Departamento de Geografia: UERJ, (mimeo).

TAVARES, H. M. Ciência, tecnologia e inovação na metrópole do Rio de Janeiro. In: PIQUET, Rosélia (org.). Rio de Janeiro: perfil de uma metrópole em mutação. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2000. p. 53- 84.

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: Cartografia inclusiva (ênfase em deficientes visuais)(OPTATIVA)****Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup>**

Teóricos Carga Horária	Téorico-Práticos Carga Horária	Trabalho Orientado / Est. Superv. Carga Horária	Total Carga Horária
	<b>20</b>		<b>20</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Abordagem sobre a deficiência visual e os principais instrumentos utilizados pelos deficientes visuais (braile, bengala, máquina Perkins, lentes de aumento, maquetes); Prática docente direcionada para indivíduos com deficiência visual; Cartografia Tátil; Cartografia para indivíduos com baixa visão; Estudos de Caso – Instituto Benjamin Constant.

Sigla do Deptº: \_\_\_\_\_

 Código da Disciplina:  
 A SER PREENCHIDO  
 PELA PROPP

SIGLA DEPTº

SEQ. POR  
DEPTº**Bibliografia Básica da Disciplina**

ALMEIDA, L. C. e LOCH, R., E. N. **Uma Cartografia Muito Especial a Serviço da Inclusão Social**. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, UFSC, 2006. Disponível em [http://www.labtate.ufsc.br/d\\_artigos.html](http://www.labtate.ufsc.br/d_artigos.html). Acesso em 25/07/2013.

\_\_\_\_\_ **O Projeto “Mapas Táteis como Instrumento de Inclusão Social de Portadores de Deficiência Visual”**, UFSC, 2005. Disponível em [http://www.labtate.ufsc.br/d\\_artigos.html](http://www.labtate.ufsc.br/d_artigos.html). Acesso em 25/07/2013.

ALMEIDA, R. D. **Do Desenho ao Mapa: iniciação cartográfica na escola**. Ed. Contexto. São Paulo, 2001.

CAIADO, K. R. M. **Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos**. 2. ed. Campinas: Ed. Autores Associados, 2006.

CHAVES, A. P. N., ANDRADE, S. e LOCH, R. E. N. **Aprendendo e Ensinado com Mapas Táteis**, UFSC, 2007. Disponível em [http://www.labtate.ufsc.br/d\\_artigos.html](http://www.labtate.ufsc.br/d_artigos.html). Acesso em 24/07/2013.

FREITAS, M. I. C. e VENTORINI, S. E. **Pesquisa e perspectiva na Alfabetização Cartográfica de Alunos Cegos e com Visão Subnormal**, X Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em <http://geografia.igeo.uerj.br/xsbgfa/cdrom/eixo2/2.2/323/323.htm>. Acesso em 27/07/2013.

SENA, C. C. R. G. e CARMO, W. R. **Uso de Maquetes no Ensino de Conceitos de Geografia Física para Deficientes Visuais**. Anais do XI Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, São Paulo, 2005.

VASCONCELLOS, R., TARIFA, J. R. **A cartografia tátil e o deficiente visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa**. São Paulo, 1993, 269p.

VENTORINI, S. E.; **A Experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual**. 142p. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2007.

\_\_\_\_\_; FREITAS, M. I. C.; BORGES, J. A. S. **Programa Mapavox: Uma Alternativa para a Inserção de Informações Sonoras em Maquetes Táteis**. In: Simposium Iberoamericano de Educación, Cibernética e Informática - CIECI 2005, 2005, Orlando, Flórida. Proceedings of CIECI'2005, 2005.

\_\_\_\_\_; TAKANO, D. F. **Elaboração de Maquetes Sonoras por alunos do Ensino Fundamental**. In: IV Congresso Iberdiscap: Tecnologias de Apoio a Portadores de Deficiência, 2006, Vitória -ES.

**UFF**

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**

Quadro 9

**DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS****Nome do Curso: Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE****Nome da Disciplina: O ensino de solos na perspectiva da educação ambiental (OPTATIVA)**

<b>Carga Horária/Créditos <sup>(1)</sup></b>			
<b>Teóricos</b>	<b>Téorico-Práticos</b>	<b>Trabalho Orientado / Est. Superv.</b>	<b>Total</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária</b>
	<b>20</b>		<b>20</b>

**Ementa da Disciplina:**

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Geografia e educação ambiental. O solo como variável analítica do ambiente. Conceitos básicos em pedologia. Gênese do solo e características do solo em função de outras variáveis ambientais. O processo erosivo e estratégias de conservação dos solos. A compreensão da dinâmica dos solos na educação ambiental.

<b>Sigla do Deptº:</b>	<u>GAG</u>	<b>Código da Disciplina:</b>								
		<b>A SER PREENCHIDO PELA PROPP</b>	<b>SIGLA DEPTº</b>				<b>SEQ. POR DEPTº</b>			

**Bibliografia Básica da Disciplina**

- CAVALCANTI, Lana de Souza. 2012. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus.
- GUERRA, Antonio José Teixeira & CUNHA, Sandra Batista (orgs.). 2002. **Geomorfologia, Uma Atualização de Bases e Conceitos**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil.
- GUERRA, Antonio José Teixeira & CUNHA, Sandra Batista (orgs.). 2002. **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil.
- CHRISTOPHERSON, Robert W. 2012. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 7.ed. Porto Alegre, RS: Bookman.
- GUERRA, Antônio José Teixeira; SILVA, Antonio Soares da.; BOTELHO, Antonio Soares (orgs.). 2009. **Erosão e Conservação dos Solos: Conceitos, Temas e Aplicações**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil.
- ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. 2009. **Ecogeografia do Brasil: Subsídios para Planejamento Ambiental**. São Paulo, SP: Oficina de Textos.
- SELBACH, Simone. 2010. **Geografia e didática**. Petrópolis, RJ: Vozes



**RESOLUÇÃO Nº**

EMENTA: Estabelece o currículo do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu **Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**.

O CONSELHO DE ENSINO E PESQUISA da UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, no uso de suas atribuições e considerando o que consta no Processo nº 23069. \_\_\_\_\_,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - O currículo do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu (**Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino - CGMAE**) compreende as disciplinas e carga horária abaixo relacionados:

Disciplinas Obrigatórias	Carga Horária (*)			Carga Horária
	T	P ou TP	ES ou TO	
Elementos da Cartografia		60		60
Metodologias ativas		20		20
Práticas Educativas em Meio Ambiente (ênfase: estado do Rio de Janeiro)		60		60
Sensoriamento Remoto		30		30
Sistema de Informações geográficas		30		30
Métodos e Técnicas de Pesquisa – Trabalho de Conclusão de Curso	20	60		80
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)				
Total de obrigatórias				<b>280</b>
<b>Disciplinas Optativas</b>				
Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 1.	20	60		80
Práticas Educativas para o Ensino de Geografia – Formação Regular 9º ano do Ensino Fundamental – Módulo 2	20	60		80
Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 1	20	60		80
Práticas Educativas para o Ensino – Formação Regular 1ª série do Ensino Médio – Módulo 2	20	60		80

Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 1	20	60		80
Práticas Educativas para o Ensino do Nova EJA – Módulo 3	20	60		80
Formação em Práticas Educativas – EJA: discussões e práticas		20		20
Formação em Práticas Educativas – Ensino Regular: discussões e práticas		20		20
Aspectos Socioambientais do Rio de Janeiro		20		20
Cartografia inclusiva (ênfase em deficientes visuais)		20		20
O ensino de solos na perspectiva da educação ambiental		20		20

**Art. 2º** - O currículo de que trata esta Resolução deverá ser cumprido num tempo útil de 480 horas.

**Art. 3º** - A Monografia deverá ser realizada como trabalho obrigatório de conclusão do curso e deverá ser defendida e avaliada por uma banca examinadora, sem atribuição de carga horária.

**Art. 4º** - O curso terá a duração em períodos letivos de :

- a) mínima: 2 semestres
- b) máxima: 6 semestres

**§ 1º** - Na duração máxima estão incluídos os 2 (dois) períodos de trancamento aos quais os alunos têm direito têm direito.

**§ 2º** - Em caso de dificuldade de realização do trabalho final em tempo útil, o prazo máximo estabelecido por este artigo para conclusão do curso poderá ser excepcionalmente prorrogado de mais 1 (um) semestre letivo, conforme prescreve o Regulamento do Curso.

**Art. 5º** - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação por este Conselho.

## **REGULAMENTO INTERNO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM CARTOGRAFIA, GEOTECNOLOGIAS E MEIO AMBIENTE NO ENSINO-CGMAE**

**Na Conformidade da Resolução n.º 150/2010 - CEP**

### **REGULAMENTO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU (ESPECIALIZAÇÃO EM CARTOGRAFIA, GEOTECNOLOGIAS E MEIO AMBIENTE NO ENSINO-CGMAE)**

#### **CAPÍTULO I**

Do Curso e seus fins

Art. 1. O Curso de Pós-Graduação (Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE), organizado de acordo com o Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação “Lato Sensu”, reger-se-á por este Regulamento.

Art. 2.º O Curso de Pós-Graduação (Especialização CGMAE) tem como finalidade desenvolver a qualificação dos docentes da rede estadual na complementação da formação continuada como firmado pelo consórcio estabelecido entre a Universidade Federal Fluminense e a FUNDAÇÃO CECIERJ/CONSÓRCIO CEDERJ.

Art. 3.º O Curso de Pós-Graduação (Especialização CGMAE) tem como objetivos:

1 – Dominar os pressupostos teórico-metodológicos da Cartografia para articular de maneira competente a teoria e a prática nos processos de investigação espacial;

2 – Exercer atividades de docência associada à pesquisa sob uma postura científica e investigativa frente ao conhecimento formal e informal nos diversos segmentos de ensino da Educação Básica, inclusive ao que diz respeito ao segmento educacional de Jovens e Adultos;

3 – Atuar, como colaborador ou gestor, em equipes multidisciplinares, de projetos de ensino nas respectivas unidades escolares; em especial na temática ambiental.

4 - Estar capacitado para formar redes de intervenção social e política que proponha a autonomia para mantê-lo ligado à contínua formação profissional (pós-graduação *lato-sensu*, mestrado profissional e acadêmico, doutorado).

#### **CAPÍTULO II**

## Da Organização do Curso

Art. 4." O Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** (*a distância*), estruturar-se-á por meio de uma coordenação de caráter científico-pedagógico e administrativo, responsável pelo planejamento, execução e avaliação do curso.

Art. 5.º A organização científico-pedagógico corresponderá um colegiado, uma coordenação e uma subcoordenação.

Art. 6." O coordenador e o subcoordenador serão indicados pelo colegiado e nomeados pelo Reitor.

### **SEÇÃO I**

#### Do Colegiado e sua Composição

Art. 7º O colegiado do Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** (*na modalidade a distância*), será constituído por um coordenador, um subcoordenador, professores do curso pertencentes ao quadro da UFF, universidades do consórcio CEDERJ e docentes selecionados pela Fundação CECIERJ - e um representante do corpo discente.

§ 1.º - A presidência do colegiado será exercida pelo coordenador do curso de pós-graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE**.

§ 2º - O colegiado poderá designar subcoordenadores de áreas de ensino por indicação do coordenador.

Art. 8.º Os professores do Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** deverão atender às exigências legais em relação à titulação, podendo ser credenciados pelo Conselho de Ensino e Pesquisa (CEP) em até 50% (cinquenta por cento) do corpo docente do curso, quando não portadores do título de Mestre ou Doutor.

Art. 9.º A representação do corpo discente será escolhida, mediante eleição, pelos alunos do curso e será proporcional a 1/5 (um quinto) do total do corpo docente.

Art. 10.º O colegiado será constituído, no mínimo, pelo seu coordenador, três representantes do corpo docente pertencentes à UFF e um representante do corpo discente, eleitos pelos pares.

Art. 11 ."Caberá ao colegiado;

- a) propor o currículo do curso e suas alterações;
- b) definir critérios e mecanismos para credenciamento, descredenciamento e recredenciamento dos professores que integrarão o corpo docente do curso;
- c) aprovar a programação acadêmica periódica;

- d) aprovar o(s) plano(s) de aplicação de recursos financeiros;
- e) apreciar propostas de convênios;
- f) aprovar a proposta do edital com vista à admissão no curso, elaborada pela coordenação do curso;
- g) homologar os nomes dos orientadores escolhidos pelos alunos;
- h) aprovar as indicações feitas pelo orientador, dos co-orientadores e aprovar os nomes dos professores que integrarão as comissões examinadoras de trabalhos finais;
- i) homologar os pareceres das comissões examinadoras de trabalho final e de seleção para admissão;
- j) julgar as decisões do coordenador de curso, em grau de recurso, a ser interposto no prazo improrrogável de 05 (cinco) dias úteis, a contar da decisão recorrida;
- l) aprovar o relatório anual de atividades do curso e relatório acadêmico final de turma;
- m) julgar casos omissos.

Art. 12." Cabe ao colegiado aprovar o calendário de suas reuniões ordinárias.

Parágrafo único - As reuniões extraordinárias serão convocadas pelo coordenador de curso ou mediante requerimento da maioria simples dos membros do colegiado, sempre com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

## **SEÇÃO II**

Da Coordenação do Curso

Art. 13.º A coordenação do curso é uma instância executiva das decisões emanadas do colegiado do curso.

Art. 14.º A coordenação do curso será exercida por um coordenador e um subcoordenador, escolhidos dentre os membros do corpo docente do curso e pertencentes ao quadro permanente da Universidade.

Parágrafo único - O mandato do coordenador e do subcoordenador é de quatro anos, permitida uma recondução.

Art. 15. Cabe ao coordenador do curso:

- a) convocar e presidir as reuniões do colegiado do curso;
- b) coordenar as atividades didáticas do curso;
- c) dirigir as atividades administrativas da coordenação de curso;
- d) elaborar a programação do curso, submetendo-a à apreciação do colegiado;
- e) propor os planos de aplicação de recursos, submetendo-os à apreciação do colegiado;
- f) submeter o edital de admissão ao colegiado;
- g) delegar competência para a execução de tarefas específicas;
- h) decidir "*ad referendum*" assuntos urgentes da competência do colegiado.

Art. 16." O subcoordenador substituirá o coordenador em suas faltas e impedimentos, e o sucederá

definitivamente, se o afastamento se der após decorrida mais da metade do mandato.

§ 1.º Se o afastamento ou impedimento do coordenador ocorrer no decorrer da primeira metade do mandato, o subcoordenador assumirá a coordenação do curso e convocará o colegiado no prazo de sessenta dias a fim de proceder a novo processo eleitoral.

§ 2.º Nas faltas e impedimentos do coordenador e do subcoordenador, assumirá a coordenação do curso um representante eleito entre o corpo docente no colegiado.

§ 3.º O representante eleito, ao assumir a coordenação de curso, terá o prazo de sessenta dias para convocar o colegiado para o processo eleitoral da escolha do coordenador de curso, sob pena de o curso ter a sua extinção recomendada pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação ao Conselho de Ensino e Pesquisa.

### **SEÇÃO III**

Da Organização Técnico-Administrativa

Art. 11º A Coordenação do Curso de Pós-Graduação *Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE (a distância)*, terá uma secretaria de apoio técnico-administrativo.

Parágrafo Único - Poderão ser criadas subcoordenadorias acadêmicas para apoio às atividades de pesquisa e extensão.

Art. 18. Compete à secretaria:

- a) instruir e informar os requerimentos dos candidatos à matrícula e à inscrição por disciplinas;
- b) encaminhar ao órgão competente devidamente visados pelo Coordenador, os documentos da matrícula dos alunos e os formulários de inscrição por disciplinas;
- c) manter atualizado o cadastro dos Docentes e dos Discentes e o controle de registro de frequência e as notas e conceitos dos alunos;
- d) arquivar os planos de curso dos alunos e os projetos de monografias e de estágio, bem assim toda documentação referente ao curso;
- e) preparar a correspondência, mantendo-a atualizada, assim como a legislação e demais normas de interesse do curso;
- f) executar tarefas inerentes ao processo, determinada pelo coordenador.

Art. 19. Constituirão receitas do curso:

- a) recursos destinados pela Fundação CECIERJ para o pagamento de bolsas de docentes e tutores;
- b) outros.

### **CAPÍTULO III**

Do Regime Didático-Científico

#### **SEÇÃO I**

Do Planejamento do Curso

Art. 20.º O Curso de Pós-Graduação *Especialização em Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE (a distância)*, terá o seu conteúdo específico e didático-pedagógico distribuído em disciplinas, reunindo em cada uma, atividades teórico-práticas, de pesquisa e acompanhamento supervisionado.

§ 1º A estrutura curricular a ser cursada pelos alunos é a aprovada em resolução do Conselho de Ensino e Pesquisa;

§ 2º A fim de atualização constante do processo ensino-aprendizagem por indicação da coordenação do curso, poderá haver supressão ou acréscimo de disciplinas, desde que aprovadas pelos setores competentes.

#### **SEÇÃO II**

Da Duração do Curso e dos Períodos Letivos

Art. 21."O Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE (a distância)**, terá a duração mínima de (8) e máxima de (12) bimestres letivos.

Art. 22. Por solicitação justificada do professor orientador da monografia, os prazos para submissão à banca poderão ser prorrogados em caráter excepcional por até um semestre (ou 2 bimestres).

Art. 23."Compreendem-se como atividades acadêmicas aulas teóricas, práticas, teórico-práticas, pesquisa e trabalhos supervisionados ou orientados além de outros, considerados necessários pelo coordenador do curso.

#### **SEÇÃO III**

Do Sistema de Carga Horária

.Art. 24.º A integralização dos estudos dependerá da comprovação da frequência no ambiente virtual e presencial, quando convocado, e de aproveitamento suficiente do aluno;

Art. 25.ºO aluno deverá completar o mínimo de 75% de frequência em cada disciplina que compõe o currículo do curso (não aplicável ao curso de Especialização a Distância).

#### **SEÇÃO IV**

Da Seleção, da Matrícula e Inscrição em Disciplinas

Art. 26.º A seleção de candidatos para o Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** (a distância), será organizada pela Fundação CECIERJ em convênio com a Secretaria Estadual de Educação.

Art. 27.º O candidato à seleção deverá satisfazer, no mínimo, aos seguintes requisitos;

- I - apresentar comprovação de conclusão de curso de graduação;
- II - estar habilitado a cumprir as exigências específicas do curso;
- III - ter disponibilidade horária para cumprimento das tarefas do curso;
- IV - comprometer-se a cumprir o presente regulamento.

Art. 28.º Os candidatos deverão apresentar à secretaria do curso a documentação exigida em edital.

Art. 29.º O exame de seleção para o Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** (a distância), tem por objetivo avaliar as potencialidades dos candidatos em termos de formação e desenvolvimento de espírito crítico, de hábitos de trabalho sistemático, criativo e de coordenação de raciocínio.

Art. 30." A seleção dos candidatos será feita por uma comissão aprovada pelo colegiado do curso cujo presidente nato será o coordenador do curso ou docente por ele designado.

Art. 31."O processo seletivo constará de:

- a) Análise documental
- b) Comprovação de ter sido aprovado nas disciplinas do Curso de formação em práticas educativas (que corresponde a primeira parte do Curso de **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** - a distância)

Art. 32. A seleção realizar-se-á através do seguinte procedimento:

- a) Seleção por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem MOODLE, onde serão avaliadas as habilidades e competências dos candidatos em um mínimo de conhecimentos na área de geografia.

Art. 33.º O candidato deverá apresentar no ato da inscrição no processo seletivo os seguintes documentos:

- a) histórico escolar (xerox, com as datas de conclusão e colação de grau );
- b) diploma de graduação (xerox - frente e verso, registrado ou revalidado) ou certidão de colação de grau (original caso não possua Diploma);
- c) cédula de Identidade / CPF (xerox);



d) duas fotos 3x4;

e) Comprovante de vínculo efetivo com a rede pública de ensino: carteira de trabalho, contra-xeque e declarações que comprovem vínculo.

f) Para os candidatos do sexo masculino, certificado de reservista.

Art. 34.º Terão direito à matrícula os candidatos selecionados, respeitando o limite de vagas estabelecido para cada época de seleção pelo colegiado.

§ 1º Após o resultado de seleção, o aluno deverá apresentar à secretaria do curso, a documentação exigida em edital para matrícula no prazo fixado, a fim de requerer inscrição em disciplinas;

§ 2º O aluno realizará todo o seu curso sob o regime vigente na época da matrícula, desde que esta não tenha sido trancada, nem cancelada ou que não tenha sido reprovado;

§ 3º Em caso de trancamento e/ou reabertura de matrícula, se esta for novamente autorizada, o aluno ficará sujeito ao regime vigente na época da rematrícula, salvo parecer fundamentado do Orientador ou do Supervisor de Estágio, homologado pelo Colegiado.

Art. 35.º O número máximo de períodos permitidos que um aluno pode permanecer afastado por trancamento de matrícula é de dois semestres.

Art. 36.º O aluno terá sua matrícula cancelada quando:

a) esgotar o prazo máximo de integralização do curso, fixado pelo colegiado, já contabilizados os períodos de trancamento a que tem direito;

b) reprovado por duas vezes em disciplinas ou atividade acadêmica;

c) não proceder pela terceira vez consecutiva ou não, à inscrição em disciplinas e/ou atividade acadêmica.

## **SEÇÃO V**

Da Frequência e da Apuração do rendimento Escolar

Art. 37. Os critérios de aprovação do rendimento escolar serão traduzidos por notas.

§ 1.º A frequência é obrigatória, sendo considerados reprovados os alunos que não obtiverem frequência correspondente a pelo menos 75% da carga horária da disciplina e/ou atividade acadêmica (considera-se a frequência no ambiente virtual de aprendizagem e nas atividades presenciais previstas);

§ 2.º Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem nota igual ou superior a 6,0 (seis) por disciplina e/ou atividade acadêmica e 7,0 (sete) na média geral e aprovação no trabalho final de ;

§ 3.º Alunos que obtiverem nota entre 5,0 (cinco) e 5,9 (cinco vírgula nove) poderão conseguir a aprovação no (s) crédito (s) da disciplina, através de trabalhos determinados pelo professor responsável, por uma única vez.

§ 4.º A expressão do resultado final da avaliação observará, obrigatoriamente, a indissociabilidade dos critérios estabelecidos nos parágrafos 1.º e 2.º deste artigo.

§ 5º Aos alunos que satisfizerem os critérios de aproveitamento escolar será fornecido certificado de conclusão do curso.

#### **Cursos a distância:**

Art. 38. Os critérios de aprovação do rendimento escolar serão traduzidos por notas.

§ 1." Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais.

Parágrafo único - Nos cursos a distância as avaliações presenciais deverão ter maior peso na composição das notas, observado o projeto pedagógico de cada curso.

§ 2.º Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem nota igual ou superior a 6,0 (seis) por disciplina e/ou atividade acadêmica e 7,0 (sete) na média geral e aprovação no trabalho final de curso;

§ 3." Alunos que obtiverem nota entre 5,0 (cinco) e 5,9 (cinco vírgula nove) poderão conseguir a aprovação no (s) crédito (s) da disciplina, através de trabalhos determinados pelo professor responsável, por uma única vez;

§ 4.º A expressão do resultado final da avaliação observará, obrigatoriamente, a indissociabilidade dos critérios estabelecidos nos parágrafos 1e 2.º deste artigo;

§ 5º Aos alunos que satisfizerem os critérios de aproveitamento escolar será fornecido certificado de conclusão do curso.

Art. 39.O aluno deverá integralizar o currículo do curso dentro dos prazos estabelecidos no Art. 2, ressalvados os dois períodos de trancamento ao qual tem direito.

§ 1." Poderá ser concedida ao aluno uma prorrogação de até dois semestres para a apresentação e defesa da monografia, desde que aprovada pelo colegiado do curso;

§ 2º O não cumprimento do que determina este artigo implicará a sanção prevista na letra a do artigo 36 deste Regulamento.

Art.. 40 O histórico escolar a ser fornecido pela coordenação do curso deve obedecer ao modelo aprovado pela PROPPI.

#### **CAPÍTULO IV**

Da Concessão de Títulos

##### **SEÇÃO 1**

Da Monografia

Art. 41 São exigências para a obtenção do título de especialista:

I - aprovação de trabalho de final de curso;

II - integralização curricular do curso.

Art. 42 ." Para elaboração da monografia o aluno solicitará ao coordenador a designação de professor orientador, cujo nome será homologado pelo colegiado do curso.

§ 1." O aluno poderá em requerimento fundamentado dirigido ao coordenador do curso solicitar mudança de orientador;

§ 2° Ao professor orientador também será facultado interromper o trabalho de orientação, desde que autorizado pelo colegiado do curso.

§ 3.º Cada professor poderá orientar até quinze alunos.

Art. 43. - Do projeto da monografia deverão constar:

a) enunciado, justificativa e delimitação do tema;

b) objetivos;

c) tipologia de fontes a serem empregadas e indicação dos métodos e técnicas que serão utilizados.

·Art. 44 Concluída a redação final da monografia, o aluno deverá requerer ao coordenador fixação de data para sua apresentação e demais providências anexando o número necessário de exemplares do trabalho e a declaração do professor no sentido de que a monografia apresenta o nível acadêmico exigido e esteja em condições de ser julgada por uma comissão examinadora.

Art. 45. O julgamento da comissão concluirá, através de parecer fundamentado, pela aprovação ou rejeição do trabalho.

Art. 46. A comissão examinadora, pela maioria de seus membros, indicará a aprovação ou não do aluno.

Art. 47. O aluno que não obtiver aprovação poderá requerer mediante exposição justificada ao colegiado do curso prazo para reelaboração do trabalho e sua reapresentação, após a inscrição e frequência às aulas de um semestre letivo, nas disciplinas de Orientação de Monografia e Estágio Supervisionado.

Art. 48. Somente serão submetidas a julgamento as monografias dos alunos que tiverem obtido aprovação em todas as demais disciplinas do Curso.

## **SEÇÃO II**

Da Obtenção do Grau e Expedição do Certificado

Art. 49. Ao aluno do Curso de Pós-Graduação **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE**, que satisfizer as exigências do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação "Lato Sensu" e deste Regulamento Específico será conferido o Grau de Especialista em **Especialização em Cartografia, Geotecnologias e Meio Ambiente no Ensino-CGMAE** (*a distância*),

Art. 50. Cumpridas todas as formalidades necessárias à conclusão do curso, o aluno solicitará a expedição do certificado de conclusão na unidade de origem.

§ 1C) Coordenador encaminhará a Pós-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPI) o respectivo processo, do qual constará obrigatoriamente a ata dos trabalhos finais com parecer da comissão e o histórico escolar do aluno, conforme modelo aprovado pela PROPPI, para verificação de cumprimento da legislação vigente e encaminhamento à Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos para emissão, registro e entrega de certificado.

Art. 51. Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pelo colegiado do curso subsidiado pelo Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação "*Lato Sensu*".

Art. 52. Este Regulamento entrará em vigor na data de publicação da Decisão do Conselho Universitário que trata da criação do curso.