

# Projeto de Educação a Distância

MEC - CEFET-MG
Fl. N° 03
Rub. 
PROTÓCOLO

## DESENVOLVIMENTO DE CURSOS TÉCNICOS A DISTÂNCIA NO CEFETMG

*Cursos: Meio Ambiente, Informática para Internet, Eletroeletrônica*

*MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA*

**Belo Horizonte – Junho – 2017**

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 04
Rub. 
PROTOCOLO

Prof. Flávio Antônio dos Santos  
**DIRETOR GERAL**

Prof.<sup>a</sup> Maria Celeste Monteiro de Souza Costa  
**VICE DIRETORA**

Prof. Henrique Elias Borges  
**CHEFE DE GABINETE**

Prof. Carla Simone Chamon  
**DIRETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

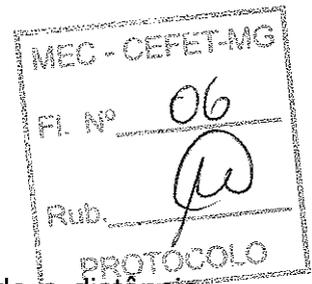
Prof. Gray Farias Moita  
**DIRETOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO**

Prof. José Wilson da Costa  
**COORDENADOR NEAD**

## SUMÁRIO

- I CONSIDERAÇÕES GERAIS
- II PROPOSTA PEDAGÓGICA
- III RECURSOS E MATERIAIS
- IV AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 05
Rub. 
PROTOCOLO



## I CONSIDERAÇÕES GERAIS

O CEFETMG vem desenvolvendo cursos técnicos na modalidade a distância desde o ano de 2010 através da Rede E-tec Brasil. Os cursos oferecidos foram oriundos de áreas/departamentos consolidados institucionalmente e que, historicamente, já possuem registros de qualidade para cursos presenciais atestados pela comunidade mineira. A expertise dos cursos presenciais, por si só, não confere aos cursos a distância a qualidade necessária para o adequado desenvolvimento do processo ensino aprendizagem, contudo, pode ser considerado um excelente ponto de partida.

Assim, na busca por uma Educação a Distância (EaD) de qualidade o Núcleo de Educação a Distância (NEAD) do CEFETMG nasceu ancorado a um grupo de pesquisa que já vinha desenvolvendo projetos e pesquisas voltados para a área de EaD. Além disso, os membros do grupo apresentavam vasta experiência no processo ensino-aprendizagem utilizando ambientes virtuais de aprendizagem, contando com número razoável de publicações científicas na área.

Nesse contexto, os cursos técnicos a distância se iniciaram no CEFET. As experiências dos cursos marcaram definitivamente a trajetória institucional na área que passou a investir tanto do ponto de vista material como regulatório para a consolidação da EaD. Dessa forma, o CEFETMG conta com projetos pedagógicos dos cursos Técnicos de Meio Ambiente, de Informática para Internet e de Eletroeletrônica construídos para a EaD e aprovados em todas as instâncias superiores administrativas e acadêmicas.

Este documento apresenta uma proposta de lançamento e execução de cursos Técnicos EaD na Instituição de caráter permanente, com turmas regulares lançadas em sincronismo com a modalidade presencial.

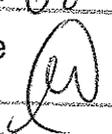
É importante destacar alguns aspectos da proposta que se constitui no diferencial CEFET de EaD:

- 1- O CEFETMG é uma instituição multicampi, distribuídos por regiões estratégicas do Estado de Minas Gerais que apresentam alta demanda para os cursos regulares.



- 2- Os pólos EaD são estabelecidos em cada Campus CEFET. Assim, os alunos a distância contam com instalações de apoio de altíssimo padrão, com níveis de acessibilidade exigidos pelo MEC, com laboratórios adequados para as atividades práticas inerentes à natureza dos cursos, com professores altamente qualificados nos pólos, com infraestrutura para atendimento estudantil como restaurante universitário, bibliotecas com acervo bibliográfico adequado, entre outros.
- 3- A metodologia proposta para os cursos estabelece a figura do professor formador, aquele responsável pela condução das disciplinas curriculares a distância. E o professor mediador, aquele que atua presencialmente no pólo desenvolvendo aulas presenciais em laboratórios e atendimentos personalizados aos alunos.
- 4- Os projetos pedagógicos exigem que 30% das atividades de ensino-aprendizagem dos cursos ocorram presencialmente, regidas pelo professor mediador.
- 5- A equipe multidisciplinar desenvolve juntamente com os professores as estratégias didático pedagógicas dos cursos utilizando a metodologia recursiva, desenvolvida pelo grupo de pesquisa que apóia as atividades de EaD.
- 6- Os cursos e suas atividades são objeto de pesquisas e avaliações que visam desenvolver uma visão crítica do processo ensino-aprendizagem e contribuir para o aprimoramento dos processos educativos. Vale destacar inúmeras dissertações de mestrados e artigos científicos produzidos nos últimos anos tendo como fonte de informação e pesquisa os cursos técnicos EaD da Rede E-Tec Brasil.
- 7- A presença do CEFETMG nas diversas regiões mineiras, por si só, constitui-se em elemento catalisador de referência de qualidade educacional. Esta é uma conquista obtida por uma Instituição centenária que ao longo dos tempos desenvolve ensino de qualidade atestado tanto pela sociedade, quanto pelo meio empresarial. Os alunos do CEFETMG são destaques em competições nacionais e internacionais e os egressos dos cursos técnicos alcançam elevadíssimo grau de empregabilidade.

A partir dessas premissas, este projeto se estrutura em 3 dimensões a saber: Proposta Pedagógica; Recursos e Materiais; e Estrutura de Gestão e Acompanhamento.

MEC - CEFET-MG
Ass. 08
Rub. 
PROTÓCOLO

## II PROPOSTA PEDAGÓGICA

Os projetos pedagógicos dos Cursos Técnicos de Meio Ambiente, de Informática para Internet e de Eletroeletrônica aprovados pelas instâncias superiores do CEFETMG prevêem:

- A figura do professor formador responsável pela produção do material didático, planejamento das atividades acadêmicas e acompanhamento e regulação do processo ensino-aprendizagem.
- O professor mediador no pólo, com a responsabilidade do desenvolvimento das atividades presenciais, através de aulas, atividades de laboratório e atendimento individualizado aos alunos.
- O Coordenador de pólo com a responsabilidade da administração do pleno funcionamento do pólo e logística de realização das atividades presenciais.
- O tutor a distância com responsabilidade de auxiliar o professor formador em relação à utilização do ambiente virtual de aprendizagem e acompanhamento virtual dos alunos.
- O tutor presencial com responsabilidade de dar suporte ao professor mediador nas atividades de ensino-aprendizagem presenciais e estar à disposição dos alunos para esclarecimentos de dúvidas e encaminhamento e solução de problemas relativos à tecnologia digital.
- Equipe multidisciplinar responsável pelo planejamento/produção de material didático pedagógico juntamente com o professor formador.
- Equipe pedagógica responsável pela gestão pedagógica dos cursos.
- Equipe de logística e gestão responsável pela organização e gestão dos processos administrativos que envolvem os cursos EaD.
- Equipe tecnológica responsável pelo pleno funcionamento dos ambientes virtuais de aprendizagem e tecnologias digitais de suporte ao trabalho pedagógico.

MEC - CEFET-MG  
Fl. Nº 09  
PROTÓCOLO

Os cursos EaD serão ofertados nos seguintes pólos de apoio presencial localizados nos seguintes Campi: Araxá, Belo Horizonte, Contagem, Curvelo, Divinópolis, Nepomuceno, Leopoldina, Timóteo e Varginha. Além disso, serão ofertados também na cidade de Nova Lima, cujo pólo BH Campus II prestará apoio às atividades de laboratório; e na Cidade de Campo Belo que terá o pólo Nepomuceno como infraestrutura de apoio.

### III RECURSOS E MATERIAIS

As ofertas dos cursos serão realizadas nas modalidades concomitante e subsequente e serão destinadas 50 vagas, em média, por cada curso/pólo, totalizando um total de 1550 vagas. O quadro abaixo apresenta o detalhamento das vagas.

MEC - CEFET-MG

Pólo de Apoio	Curso	Forma	Nº de vagas	Total	Duração do curso
Araxá	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Campo Belo	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Campus BH	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	70	100	
		Concomitante	30		
	Informática para Internet	Subsequente	70	100	
		Concomitante	30		
Contagem	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Curvelo	Eletroeletrônica	Subsequente		0	2 anos mais estágio
		Concomitante			
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Divinópolis	Eletroeletrônica	Subsequente			2 anos mais estágio
		Concomitante			
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Leopoldina	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Nepomuceno	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Timóteo	Eletroeletrônica	Subsequente			2 anos mais estágio
		Concomitante			
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		

	Informática para Internet	Subsequente	35	50	R.L. Nº 11
		Concomitante	15		
Varginha	Eletroeletrônica	Subsequente	35	50	2 anos mais estágio
		Concomitante	15		
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
Nova Lima	Eletroeletrônica	Subsequente		50	
		Concomitante			
	Meio Ambiente	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
	Informática para Internet	Subsequente	35	50	
		Concomitante	15		
TOTAL			1550		

Quadro 01 : Distribuição de vagas entre pólos

Do ponto de vista dos recursos para implementação dos cursos, o quadro a seguir apresenta detalhamento dos valores necessários, considerando os recursos humanos necessários para as atividades, recursos materiais para desenvolvimento dos cursos e recursos para a logística de visitas aos pólos.

### PLANILHA FINANCEIRA - ANUAL

Atividade: Projeto EaD - Cursos Técnicos à Distância

#### 1. Bolsas (professores e alunos) - Cálculo Anual

Atividades dos Bolsistas	Pagto. à Cargo de	Qtde.	Valor Mensal	Total Mensal	Valor Anual
Professor Formador	CEFET-MG	18	R\$ 1.300,00	R\$ 23.400,00	R\$ 234.400,00
Professor Mediador	CEFET-MG	29	R\$ 1.300,00	R\$ 37.700,00	R\$ 301.600,00
Tutor Presencial	CEFET-MG	11	R\$ 800,00	R\$ 8.800,00	R\$ 105.600,00
Tutor à Distância	CEFET-MG	15	R\$ 800,00	R\$ 12.000,00	R\$ 144.000,00
Coordenação de Polo	CEFET-MG	11	R\$ 1.200,00	R\$ 13.200,00	R\$ 158.400,00
Coordenação Geral	CEFET-MG	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Coordenação Acadêmica	CEFET-MG	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Coordenação Administrativa	CEFET-MG	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Coordenação de Curso	CEFET-MG	3	FG	FG	FG
Coordenação Pedagógica	CEFET-MG	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
Coordenação Logística	CEFET-MG	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00

Coordenação TIC	CEFET-MG	1	R\$ 2.200,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
Coordenação de Estágio	CEFET-MG	3	R\$ 1.300,00	R\$ 3.900,00	R\$ 46.800,00*
Equipe Multidisciplinar	CEFET-MG	2	R\$ 1.100,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
Equipe Pedagógica	CEFET-MG	1	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00	R\$ 13.200,00
Equipe TIC	CEFET-MG	1	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00	R\$ 13.200,00
				<b>Sub-total</b>	<b>R\$ 1.075.600,00</b>

**2. Serviços de Terceiros**

**2.2 Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica**

Atividade	Pagto. à Cargo de	Qtde.	Valor Mensal	Total Mensal	Valor Anual
Design e estrutura do AVEA	CEFET-MG	1	3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
				<b>Sub-total</b>	<b>R\$ 3.000,00</b>

**3.2 Material Permanente**

Descrição	Pagto. à Cargo de	Qtde.	Unidade	Valor Unitário	Total
Software e Aplicativos	CEFET-MG	div.	Licenças	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00
				<b>Sub-total</b>	<b>R\$ 12.000,00</b>

**4. Custeio**

Descrição	Pagto. à Cargo de	Qtde.	Unid.	Valor médio unitário	Total	
Diárias	CEFET-MG	120	x	R\$ 220,00	R\$ 26.400,00	
Passagens	CEFET-MG	48	x	R\$ 400,00	R\$ 19.200,00	
					R\$ -	
				<b>Sub-total</b>	<b>R\$ 45.600,00</b>	
					<b>Total</b>	<b>R\$ 1.136.200,00</b>

Tabela 02: Recursos para implementação dos cursos

\* O coordenador de estágio assumirá atividades somente a partir do 2º. ano. Portanto, no primeiro ano o valor total será **R\$ 1.089.400,00**.

**IV AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

O curso será avaliado pelos instrumentos aplicados pela instituição, considerando as seguintes dimensões: disciplina, desempenho docente e auto-avaliação discente, expectativas do aluno, currículo do curso, qualidade do curso, logística de funcionamento, desempenho da coordenação do curso, serviços administrativos e instalações físicas.

Os alunos avaliarão professores, tutores, coordenação de curso, atendimento administrativo, atendimento acadêmico, estrutura de apoio da instituição,

estrutura de apoio do pólo e instalações físicas disponíveis, por meio de questionário específico aplicados ao final do curso. A avaliação das disciplinas pelos alunos ocorrerá da mesma forma, no entanto, ao final de suas atividades.

MEC - CEFET-MG
Fl. Nº 13
Rub. 
PROTOCOLO