

Ministério da Educação  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**  
Política Institucional  
**2016-2020**

Volume I

**Organização:**

Maria Rita Neto Sales Oliveira  
Angela de Mello Ferreira  
Wesley Ruas Silva  
Jacqueline Moreno Theodoro Silva  
Brenda Barbosa Ragonezi

Belo Horizonte  
2017

---

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG

C397p Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: política institucional: 2016-2020 / Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG; organização: Maria Rita Neto Sales Oliveira ... [et al.]. - Belo Horizonte: CEFET-MG, 2016. –

2 v. (94p.; 136p.)

Inclui referência.

ISBN: 978-85-99872-34-5

1. Política institucional. 2. Desenvolvimento organizacional. 3. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. I. Oliveira, Maria Rita Neto Sales. II. Título.

CDD: 658.2

---

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca - Campus I / CEFET-MG

Ministério da Educação  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**  
Política Institucional  
**2016-2020**

Volume I



Belo Horizonte  
2017

## **Elaboração deste documento**

**Diretorias e Secretarias Especializadas**

**Assessoria do Diretor-Geral**

**Comissão Permanente de Avaliação**

**Coordenação Geral da Comissão Executiva da COPEVE**

**Comissões do PDI (Portarias DIR-1562/15, de 01/12/2015, e DIR-1649/15, de 22/12/2015, alterada pela Portaria DIR-260/16, de 18/03/2016)**

Angela de Mello Ferreira

Daniel Paulino Teixeira Lopes

Denise Brait Carneiro Fabotti

Humberto Cardoso dos Santos

Márcia Cristina Feres

Nilza Helena de Oliveira

Sérgio Dias Ribeiro

Ulisses Cotta Cavalca

Felipe Dias Paiva

Jacqueline Moreno Theodoro Silva

Liliane Oliveira Neves

Wesley Ruas Silva

**Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG)**

**Diretor-Geral**

Flávio Antônio dos Santos

**Vice-Diretora**

Maria Celeste Monteiro de Souza Costa

**Chefe de Gabinete**

Henrique Elias Borges

**Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica**

Carla Simone Chamon – Diretora

Ezequiel de Souza Costa Júnior – Diretor-Adjunto

**Diretoria de Graduação**

Moacir Felizardo de França Filho – Diretor

Bráulio Silva Chaves – Diretor-Adjunto (até 19/09/2016)

Ludmila de Vasconcelos Machado Guimarães – Diretora-Adjunta (a partir de 24/10/2016)

**Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Conrado de Souza Rodrigues – Diretor

Rodrigo Tomas Nogueira Cardoso – Diretor-Adjunto

Danielle Marra de Freitas Silva Azevedo – Diretora-Adjunta (de agosto a dezembro de 2017)

**Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário**

Giani David Silva – Diretora

Paulo Eduardo Maciel de Almeida – Diretor-Adjunto (até 19/04/2017)

Flávio Luis Cardeal Pádua – Diretor-Adjunto (a partir de 20/04/2017)

**Diretoria de Planejamento e Gestão**

Gray Farias Moita – Diretor

Tomaz Antônio Chaves – Diretor-Adjunto



## **Diretores de Unidades**

### ***Campus I – Belo Horizonte***

Wanderlei Ferreira de Freitas (até 18/05/2016)  
Gilmer Jacinto Peres (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus II – Belo Horizonte***

José Gomes da Silva

### ***Campus Leopoldina***

José Antônio Pinto (até 18/05/2016)  
Douglas Martins Vieira da Silva (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus Araxá***

Henrique José Avelar

### ***Campus Divinópolis***

Sandra Vaz Soares Martins

### ***Campus Timóteo***

Silvânia Aparecida de Freitas Souza (até 18/05/2016)  
Leonardo Lacerda Alves (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus Varginha***

Gilze Belém Chaves (até 18/05/2016)  
Paulo César Mappa (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus Nepomuceno***

Juliana Vilela Lourençoni Botega (até 18/05/2016)  
Reginaldo Barbosa Fernandes (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus Curvelo***

Adriano Gonçalves da Silva (até 18/05/2016)  
Lourdiane Gontijo das Mercês Gonzaga (a partir de 19/05/2016)

### ***Campus Contagem***

Nelson Alexandre Estevão

## **Conselho Diretor**

Flávio Antônio dos Santos – Presidente  
Maria Celeste Monteiro de Souza Costa – Suplente  
Oiti José de Paula – Titular  
Nilva Celestina do Carmo – Suplente  
Luciene Maria de Lana Marzano – Titular  
Ed'Lúcia Aguiar Dornas Beghini – Suplente  
Maria Luiza Maia Oliveira – Titular  
Maura de Fátima Mendonça de Goffredo Costa dos Santos – Suplente  
Antônio do Carmo Neves – Titular  
Wilson Barros de Moura – Suplente  
Ezequiel de Souza Costa Júnior – Titular  
Clausymara Lara Sangiorge – Suplente  
José Geraldo Peixoto de Faria – Titular  
Lindolpho Oliveira de Araújo Júnior – Suplente  
Valter Júnior de Souza Leite – Titular  
Augusto César da Silva Bezerra – Suplente  
José Maria da Cruz – Titular  
João Eustáquio da Silva – Suplente  
Jéssica Mariana Andrade Tolentino – Titular  
Alfredo Marques Diniz – Titular  
João Bosco Calais Filho – Suplente

## APRESENTAÇÃO

Este Plano de Desenvolvimento Institucional do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) – PDI 2016-2020 – explicita a política da Instituição para os próximos cinco anos, contemplando seus princípios orientadores e os objetivos, além dos programas e metas que lhes correspondem, para o período em pauta.

No Plano, revisita-se a trajetória histórica do CEFET-MG, instituição educacional pública e gratuita, desde sua criação como Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais, em 1909, até os dias atuais, além de sua função social e de suas finalidades como instituição educacional.

Reitera-se a sua caracterização como Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), consolidada como instituição universitária verticalizada, com conceito institucional quatro (4) em uma escala de um a cinco (1-5) pelo Ministério da Educação (MEC), e atuação nos âmbitos relacionados do ensino, da pesquisa e da extensão, na área da educação tecnológica, em Minas Gerais. Além disso, reconhece-se o dever do CEFET-MG de prestação de contas à sociedade, pelo qual este Plano explicita o seu processo de autoavaliação contínua, tendo em vista o alcance pela Instituição de patamares cada vez mais elevados de excelência acadêmica.

A construção deste PDI 2016-2020 teve caráter essencialmente democrático, envolvendo ampla participação da comunidade por meio de equipes de trabalho em diferentes áreas e comissões de sistematizações, sob a responsabilidade de equipe diretamente ligada à Diretoria Geral, e, a partir de outubro de 2015, sob a coordenação da Assessoria do Diretor-Geral.

A coleta de dados foi feita por meio de vários recursos metodológicos, tais como análise documental e arquivística, aplicação de questionários, realização de entrevistas, reuniões com a comunidade geral e as Diretorias e Secretarias Especializadas. Informações sobre o andamento e os produtos do processo de elaboração do Plano foram divulgadas no *site* institucional, com vistas a facilitar para a comunidade a expressão de suas posições, suas demandas e seus interesses aqui considerados.

Com a materialização deste PDI 2016-2020, que caracteriza as condições atuais e delinea as condições futuras da Instituição no cenário educacional do país, no CEFET-MG busca-se o atendimento crítico às demandas sociais na área da educação tecnológica, comprometendo-se com projeto nacional democrático, de modernização inclusiva e de sustentabilidade ambiental, socioeconômica e cultural.

Flávio Santos  
Diretor-Geral

## SIGLAS

AEPEX	Assessoria de Ensino, Pesquisa e Extensão
AMTEC	Analogias e Metáforas em Tecnologia, Educação e Ciência
ANDIFES	Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCC	Centro de Computação Científica
CD	Conselho Diretor
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CFE	Conselho Federal de Educação
CGAC	Coordenação Geral de Atividades Culturais
CNAM	Conservatoire National des Arts et Métiers
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNE/CEB	Câmara de Educação Básica do CNE
CNE/CES	Câmara de Educação Superior do CNE
CNE/CP	Conselho Pleno do CNE
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COMEP	Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa
COMUT	Programa de Comutação Bibliográfica
CONAES	Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
COPEVE	Comissão Permanente de Vestibular
COPPE	Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos
CPA	Comissão Permanente de Avaliação
CPC	Conceito Preliminar de Curso
CPE	Coordenação de Política Estudantil
CSIRO	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization
CTC-ES	Conselho Técnico Científico da Educação Superior
DAAE	Departamento de Apoio às Atividades de Ensino
DAES	Diretoria de Avaliação da Educação Superior
DEPT	Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica
DEDC	Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário
DIRGRAD	Diretoria de Graduação
D.O.U.	Diário Oficial da União
DPG	Diretoria de Planejamento e Gestão
DPPG	Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
DRI	Departamento de Recursos de Informática
EaD	Educação a Distância
EGD	Estratégia de Governança Digital
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPIEJA	Educação Profissional Integrada à Educação de Jovens e Adultos
EPTNM	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
FaE/UEMG	Faculdade de Educação da Universidade do Estado de Minas Gerais
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
FONAPRACE	Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis

FORCIES	Fórum dos Organizadores de Cerimônias Universitárias e Acadêmicas das Instituições de Ensino Superior Brasileiras
FORCOPS	Fórum das Comissões de Processos Seletivos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBM	International Business Machine
IC	Iniciação Científica
IC-Jr	Iniciação Científica Júnior
ICT	Iniciação Científica e Tecnológica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IES	Instituto de Ensino Superior
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IGC	Índice Geral de Cursos
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ISBN	International Standard Book Number
ITI	Iniciação Tecnológica e Inovação
IUT	Institute Universitaire de Technologie
LACTEA	Laboratório Aberto de Ciência, Tecnologia, Educação e Arte
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LPLC	Laboratório de Pesquisas em Leitura e Cognição
LUT	Loughborough University of Technology
MEC	Ministério da Educação
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
META	Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações
NEAC	Núcleo de Engenharia Aplicada a Competições
NAPNE	Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas
NEAD	Núcleo de Educação a Distância
PCDET	Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PIIM-LAB	Laboratório de Pesquisas Interdisciplinares em Informação Multimídia
PEPT	Projeto Político-pedagógico da Educação Profissional e Tecnológica
PGTI	Planejamento e Gestão das Tecnologias da Informação
PIB	Produto Interno Bruto
PNAES	Programa Nacional de Assistência Estudantil
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PQV	Programa Qualidade de Vida
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
PUC-Minas	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
RMIT	Royal Melbourne Institute of Technology
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RSE	Ricerca Sul Sistema Energetico
S.p.A	
SAC	Seção de Atividade Cultural

SACC	Seção de Atividade Cultural e Cívica
SAE	Seção de Assistência ao Estudante
SAE	Society of Automotive Engineering
SAES	Seminário de Acesso ao Ensino Superior
SciELO	The Scientific Electronic Library Online
SEAI	Secretaria de Assuntos Internacionais
SECOM	Secretaria de Comunicação Social
SEED	Secretaria de Estado da Educação
SIG	Sistema Integrado de Gestão
SSRT	Superintendência de Saúde e Relações de Trabalho
SENEPT	Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica
SESu	Secretaria de Educação Superior
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SISP	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SGI	Secretaria de Governança da Informação
SGP	Superintendência de Gestão de Pessoas
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SISU	Sistema de Seleção Unificada
SNPG	Sistema Nacional de Pós-Graduação
SPE	Secretaria de Política Estudantil
SPM	Setor de Preparação de Materiais
SRI	Secretaria de Relações Internacionais
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UEMG	Universidade do Estado de Minas Gerais
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UNED	Unidade de Ensino Descentralizada
UNESP	Universidade Estadual Paulista
Uni-BH	Centro Universitário de Belo Horizonte
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## Figura e quadro

Figura I.01	Áreas temáticas do PDTI.	64
Quadro I.01	Institucionalidade e oferta de cursos.	82



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>CONTEXTO.....</b>	<b>21</b>
A – Trajetória institucional.....	21
1 – Institucionalidade e inserção regional .....	21
2 – Da Escola de Aprendizes Artífices ao CEFET-MG.....	24
3 – O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.....	26
B – Função social, finalidades, áreas de atuação e gestão institucional .....	76
1 – Função social .....	76
2 – Finalidades e áreas de atuação .....	77
3 – Gestão institucional – Organização administrativa.....	78
C – Síntese de aspectos do contexto institucional .....	80
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>86</b>



## INTRODUÇÃO

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), para o período de 2016-2020, teve como base orientações de órgãos centrais da administração educacional do país relativas à elaboração de um PDI, além daquelas inferidas dos processos de avaliações institucionais das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Essas orientações foram balizadas pelas particularidades históricas e administrativas do CEFET-MG, por sua função social e suas finalidades, e pelas condições de construção coletiva do Plano. Assim, a elaboração deste PDI foi conduzida de forma a favorecer a participação da comunidade institucional em todo o processo.

Decidiu-se manter a concepção defendida nos planos anteriores – PDI 2005-2010 e PDI 2011-2015, tal como aprovados, respectivamente, pela Resolução CD-122/05, de 19/12/2005 e Resolução CD-135/11, de 10/10/2011<sup>1</sup> – de que o PDI é plano estratégico a ser entendido como uma projeção, o qual se enraíza nas políticas e práticas vigentes na Instituição, aprimora sua organicidade, sistematização e flexibilidade e supera seu grau de qualidade. Como plano estratégico, o PDI 2016-2020 registra objetivos, metas e programas para os próximos cinco anos, com base na realidade atual e na realidade projetada. Isso à luz do conjunto de 20 princípios orientadores da atuação do CEFET-MG que vêm sendo construídos e reconstruídos na trajetória histórica da Instituição. Esses princípios e os objetivos e programas gerais constituem núcleo fundamental do presente Plano e fazem o papel de mediadores entre as condições do contexto da Instituição, o diagnóstico realizado e a atuação de cada área institucional.

Na construção democrática e coletiva deste PDI, a comunidade foi demandada a participar de sua elaboração e informada a respeito. Nessa direção, numa primeira grande etapa, foram constituídas oito equipes de trabalho. Estas ficaram responsáveis pelo diagnóstico das áreas de atuação do CEFET-MG, ou seja: ensino, pesquisa, extensão, planejamento e gestão, política estudantil,

---

<sup>1</sup> As resoluções e portarias da Diretoria-Geral e dos Conselhos do CEFET-MG encontram-se divulgadas no *site* da Instituição, disponível em [www.cefetmg.br](http://www.cefetmg.br).

governança e acesso à informação, além de aspectos relativos ao espaço físico e à gestão de pessoas individualmente considerados<sup>2</sup>. Ressalta-se que as questões da internacionalização institucional, contempladas na estrutura institucional com uma Secretaria Especializada, foram abordadas pelas equipes de trabalho responsáveis pelas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Também questões de avaliação foram abordadas por diferentes equipes.

O diagnóstico evidenciou aspectos positivos, ao lado de limitações ainda vigentes, além de oportunidades para o aprimoramento institucional, em relação às áreas mencionadas. A síntese desses aspectos, realizada pela Assessoria do Diretor-Geral que assumiu a coordenação do processo, viabilizou entendimento amplo das demandas da comunidade fundadas em sua percepção das condições reais e das possibilidades institucionais.

A próxima etapa da elaboração do PDI também contou com a participação efetiva dos presidentes das equipes de trabalho, além das Diretorias e Secretarias Especializadas da Instituição. Essa segunda etapa envolveu: (1) revisão e complementação de dados e informações sobre a trajetória histórica do CEFET-MG, desde a sua criação, e análise de sua função social, suas finalidades e sua organização administrativa; (2) conclusão da síntese da primeira etapa, incluindo apreciação dos resultados dos processos de avaliação institucional e levantamento de dados numéricos e qualitativos relativos à atuação institucional no período de 2011 a 2015; (3) apreciação dos planos preliminares das Diretorias e Secretarias Especializadas, tal como projetados para os próximos anos; (4) consolidação do resultado do trabalho anterior em objetivos e programas gerais traduzidos, por sua vez, em metas, programas e objetivos específicos para cada uma das dez áreas de atuação institucional para o período em pauta: ensino; pesquisa; extensão; inovação, empreendedorismo e transferência de tecnologia; política estudantil; internacionalização institucional; comunicação social; governança da informação; administração e avaliação institucional. Todo o trabalho realizado levou em conta os princípios institucionais gerais que foram reformulados, tendo em vista o contexto atual do

---

<sup>2</sup> Cada equipe de trabalho congregou um grupo de pessoas da comunidade indicadas pelas Diretorias e Secretarias Especializadas e pelas Diretorias de Unidades, de forma que o diagnóstico em pauta foi conduzido por mais de 100 sujeitos institucionais. A lista desses sujeitos está incluída em Apêndice deste texto.

CEFET-MG. Além disso, a comunidade foi sendo informada sobre o processo e seus produtos, quer pelos participantes diretos no processo de elaboração do Plano, quer por meio de notícias divulgadas no *site* institucional.

Na etapa final foram realizadas: (1) sistematização do trabalho anterior em Documento Base e sua apreciação, envolvendo revisões e sugestões das Diretorias e Secretarias Especializadas e dos presidentes das equipes que realizaram o diagnóstico; (2) nova sistematização do documento com a consolidação das contribuições apresentadas; (3) apresentação da versão consolidada do PDI 2016-2010 aos Diretores de Unidades, Departamentos e comunidade e nova redação do Plano, contemplando possíveis sugestões e revisões; apreciação dessa versão pelo Conselho Diretor e definição da versão final, culminando com sua editoração, impressão e distribuição interna e externamente, incluídos os órgãos de administração da educação no país.

Nessas condições, o presente Plano é bastante abrangente como documento de referência da trajetória histórica, da situação atual e da situação projetada para o período 2016-2020. Tal como na elaboração dos planos de períodos anteriores, cuidou-se para que o PDI 2016-2020 fosse o mais abrangente possível, de forma a prover uma visão panorâmica da Instituição. Além disso, que ele fosse flexível em sua visão de futuro, de forma a favorecer não apenas a compreensão das definições gerais nele presentes, mas sobretudo a autonomia dos diferentes setores e sujeitos na condução da política institucional. Nessas condições, ele busca contemplar de forma orgânica os dados e informações encaminhados à Assessoria do Diretor-Geral da Instituição, por parte de vários sujeitos institucionais, a quem se agradece pela expressiva contribuição oferecida com generosidade singular. Esta última característica deste PDI reforça o seu caráter democrático, porquanto: elaborado com recursos metodológicos que favoreceram a participação da comunidade; aprovado na forma de dispositivo normativo definido por órgão colegiado; e envolvendo conteúdo fundado em princípios relacionados à democratização da educação.

Nessa direção, reitera-se afirmação presente nos planos anteriores de que o acompanhamento e a apreciação contínua da política institucional, por parte da comunidade, são desejados e serão incentivados como fundamentais para o

aprimoramento das propostas institucionais para os próximos cinco anos, aqui sistematizadas.

No entanto, essa apreciação implica o entendimento de que o presente Plano – documento de política institucional – inclui questões de controle e avaliação, para o apropriado provimento de condições, a fim de se realizar o que se propõe, mas, também, a consciência da necessidade de recursos orçamentários compatíveis com a elevação desejada da qualidade da atuação institucional, pelos quais a Instituição se propõe lutar. Nesse contexto, não pode prescindir do entendimento de várias características contraditórias da contemporaneidade que têm relação direta com a educação em geral e a educação profissional em particular.

Entre elas, cumpre salientar: (1) a defesa das diferenças, da diversidade cultural e dos direitos humanos em âmbito mundial, ao lado da crise das hierarquias de conhecimentos e culturas; (2) as transformações tecnológicas, que, se de um lado, favorecem a divulgação do conhecimento e seu domínio, por parte da humanidade, de outro não têm concretizado suas promessas de melhoria de vida humana para grande maioria da população mundial; (3) relacionado às características anteriores, o aumento da exclusão social, do desemprego estrutural, e da concentração da riqueza e da monopolização do conhecimento científico e tecnológico de ponta, por número cada vez menor de sujeitos e grupos econômicos; (4) a existência de novo padrão de sociabilidade com a comunicação entre indivíduos e grupos mediada pelas redes sociais e dispositivos móveis que facilitam a interação em tempo real e encurtam espaços, mas desprivilegiam interações interpessoais; (5) a defesa da educação como direito e não como produto ou serviço, ao lado da transferência para as instituições educacionais a responsabilidade de disputar, no mercado, a “venda” de seus serviços; (6) a exigência de atualização contínua dos trabalhadores, com interferência nas expectativas que tendem para a formação ao longo da vida ou ao longo da vida produtiva, ao lado das limitações socioeconômicas para se contemplar essa exigência; (7) o objetivo de a educação profissional preparar o trabalhador para o domínio de amplos e novos requisitos de qualificação e formação profissional, mas também para o provável desemprego, num contexto de quedas nas taxas de emprego e renda; (8) o fato de o Brasil ser um país rico em recursos naturais, mas situar-se entre os dez países com maiores índices de

desigualdade social, e, por dados disponíveis, de 2014, ocupar o 75º lugar no ranking mundial do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), segundo Jahan (2015); (9) a posição do Brasil, em 2015, no 8º lugar no ranking da economia mundial<sup>3</sup>, com Produto Interno Bruto (PIB) de quase seis trilhões de reais<sup>4</sup>, mas o que representa queda em relação ao ano de 2011, quando ocupava o 6º lugar nesse ranking; (10) a especificidade da história, da cultura e das instituições brasileiras que defendem a educação de cidadãos comprometidos com a luta pela construção coletiva de um projeto de nação democrática, no contexto da crise política que vem sendo construída no país, com reflexos na economia, com oscilações na bolsa de valores e cotação do dólar, num contexto de queda de emprego e renda, além da interferência na educação de subjetividades permeadas pela incerteza, competição e despolitização; (11) a vontade política dos sujeitos educacionais no cumprimento de objetivos e metas das suas instituições, ao lado das restrições orçamentárias e financeiras para tal; (12) a importância de se contextualizar a política institucional no âmbito das políticas educacionais no país, as quais, no entanto, sofrem processo global de padronização.

Quanto à estrutura formal, este documento se estrutura em torno de três grandes partes: contexto, diagnóstico e visão de futuro. Na primeira abordam-se as características do contexto institucional, da sua condição como Escola de Aprendizizes Artífices até a condição de CEFET-MG. A segunda parte trata do diagnóstico, especificando o trabalho realizado e apresentando dados e informações sobre as condições institucionais vigentes. Completa o texto, a visão de futuro, apresentada na terceira parte, com a definição dos princípios, objetivos e programas gerais, que, conforme mencionado, fazem a mediação entre as características históricas e atuais e a atuação planejada para cada uma das áreas institucionais, também incluída nessa parte. Finalmente, o documento trata de definições sintéticas sobre o acompanhamento e a avaliação do próprio

---

<sup>3</sup> Dados disponíveis em:

<http://g1.globo.com/economia/noticia/2015/05/brasil-deve-cair-para-8-posicao-em-ranking-de-maiores-pibs-mostra-fmi.html>. Acesso em 10/06/2016.

<sup>4</sup> Segundo BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Indicadores de conjuntura*. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?INDECO>. Acesso em 10/06/2016.

PDI 2016-2020. Quanto à apresentação, o Plano encontra-se dividido em dois volumes. Este primeiro aborda os tópicos relativos ao Contexto.

## CONTEXTO

### A – Trajetória institucional

#### 1 – Institucionalidade e inserção regional

Nesta apresentação da trajetória do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), optou-se por reproduzir o histórico da Instituição, tal como relatado no plano anterior, com pequenas modificações de ordem formal e redacional. Além dessas, a apresentação da trajetória foi atualizada e revista, tendo em vista o contexto vigente e o projetado para o período de 2016-2020, em seus aspectos políticos e materiais, incluindo novos dados e informações.

Como nos planos anteriores, relatar a história do CEFET-MG implica, necessariamente, uma leitura dessa trajetória a partir da função social e das finalidades institucionais expostas neste documento. Tem-se também como pano de fundo o compromisso com os princípios gerais da política institucional que serão aqui apresentados.

Nesse sentido, essa leitura, que se assume como sendo determinada por esse compromisso, busca identificar aspectos estruturais da Instituição que lhe sejam pilares para sua continuidade em marcos condizentes com os princípios definidos. Obviamente, não se desconhece que o fio que se puxa da história da Instituição vem marcado por outros com os quais interage, muitas vezes de forma contraditória, mas, exatamente por isso, esse fio indica uma realidade que vem sendo possível construir, tendo-se em conta o jogo de forças e interesses diversos que permeiam as políticas e as práticas institucionais. Não se desconhece, também, que aspectos adversos deverão ser continuamente superados para o alcance dos objetivos e metas definidos neste Plano.

Isso posto, o CEFET-MG é uma autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. É uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) e se caracteriza como instituição *multicampi*, com atuação no Estado de Minas Gerais. Fruto da transformação da então Escola Técnica

Federal de Minas Gerais em Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, pela Lei n. 6.545, de 30/06/78<sup>5</sup> (Brasil, 1978), alterada pela Lei n. 8.711, de 28/09/93 (Brasil, 1993), o CEFET-MG é uma instituição pública e gratuita de ensino superior no âmbito da educação tecnológica, abrangendo a educação básica, em seu nível médio, e a educação superior e contemplando, de forma indissociada, tal como uma universidade tecnológica, o ensino, a pesquisa e a extensão. Tem atuação prioritária na área tecnológica e no âmbito da pesquisa aplicada.

Por sua atuação, o CEFET-MG foi-se tornando Instituição de reconhecida excelência, como centro de formação tecnológica de profissionais que atuam no setor produtivo, na pesquisa aplicada e no magistério, particularmente, do ensino de nível médio da educação básica. O papel que a Instituição exerce vai além da formação profissional e envolve o diálogo crítico e construtivo com a formação social brasileira. Envolve, portanto, a assimilação crítica e a produção da cultura, de conhecimentos e soluções tecnológicas, assim como a relação entre a escola e o setor produtivo e de serviços. Nesse contexto, a pesquisa e a extensão desenvolvem-se por meio de programas e projetos que resultam no fortalecimento e aprimoramento do programa geral de educação tecnológica da Instituição.

O êxito que vem alcançando demonstra que a Instituição responde, de forma apropriada, à formação do cidadão voltado para a participação social, a pesquisa, a produção científico-tecnológica e o exercício profissional relacionados com o desenvolvimento societário inclusivo e sustentável, nas esferas cultural e socioeconômica.

A área geográfica de atuação institucional mais imediata é o próprio Estado de Minas Gerais. Situado na Região Sudeste, Minas é o maior Estado em área dessa região e as estimativas de população para 1º de julho de 2015 publicadas no Diário Oficial da União (D.O.U.), em 28 de agosto de 2015<sup>6</sup>, registram

---

<sup>5</sup> Essa lei é regulamentada pelo Decreto n. 87.310, de 21/06/1982 (Brasil, 1982<sub>a</sub>) revogado pelo Decreto n. 5.224, de 01/10/2004 (Brasil, 2004<sub>c</sub>). Por este, os Centros Federais de Educação Tecnológica são instituições “na oferta de educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino com atuação prioritária na área tecnológica”. Já o Decreto n. 5.225, de 01/10/2004 (Brasil, 2004<sub>d</sub>) define todos esses Centros como instituições de ensino superior, ao lado das universidades.

<sup>6</sup> Dados disponíveis em:

20.734.097 habitantes distribuídos em 853 municípios. Isso representa 10,08% da população brasileira, ou seja, de um total de 205.588.952 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>7</sup>, no caso, relativos a 2016. Essas características do Estado, além de outras de ordem socioeconômica, cultural e ambiental, cujo conhecimento mais detalhado demanda contínua pesquisa de cenário, vêm sendo contempladas na oferta educacional do CEFET-MG e, de acordo com a política institucional aqui defendida, deverão ser consideradas sempre que a Instituição se propuser a expandir essa oferta.

No geral, essas características envolvem o fato de o Estado apresentar uma diversidade regional considerável, semelhante a do próprio país. Segundo a classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 2005, Minas Gerais apresentava o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,8 e, em 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,731, situando-se, neste caso, na 9ª posição do país. Entre os fatores que mais determinaram esse crescimento está, em terceiro lugar, a educação, cujos índices relativos à escolaridade da população se elevaram<sup>8</sup>.

No entanto, em 2013, a taxa bruta de matrículas e a taxa líquida de escolarização ajustada ainda eram inferiores, respectivamente, às metas de 50% e 33% da população de 18 a 24 anos, conforme dados referentes ao Plano Nacional de Educação para o decênio 2014-2024<sup>9</sup>.

O CEFET-MG tem sua sede em Belo Horizonte, cuja região metropolitana compreende 34 municípios, além de outros 16 no colar metropolitano. A Instituição possui três *campi* em Belo Horizonte e oito nas regiões: da Zona da Mata (Leopoldina), do Alto Paranaíba (Araxá), do Centro-oeste de Minas (Divinópolis), do Sul de Minas (Varginha e Nepomuceno), do Rio Doce (Timóteo); além da Região Central do Estado (Curvelo), e da Metropolitana de Belo Horizonte (Contagem). Este último *campus* foi implantado em 2012. Em 2015, a

---

<http://novoportalemmg.org.br/wp-content/uploads/Estimativa-da-Popula%C3%A7%C3%A3o-2015-e-FPM-2016.pdf>. Acesso em 10/06/2016.

<sup>7</sup> Dados disponíveis em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 10/06/2016.

<sup>8</sup> Dados disponíveis em: [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_uf/minas-gerais#idh](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_uf/minas-gerais#idh). Acesso em 10/06/2016.

<sup>9</sup> Dados disponíveis em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/portal/download/1362>. Acesso em 10/06/2016.

Instituição contava com área total de terreno próprio de 457.027 m<sup>2</sup> e área construída própria de 189.795 m<sup>2</sup>.

Dentro de sua política de democratização da educação profissional técnica de nível médio, no início desta década, a Instituição manteve convênios de cooperação técnico-pedagógica com prefeituras do Estado, para oferta de cursos técnicos como os casos das Prefeituras Municipais de Itabirito, Contagem, Vespasiano, Betim e Poços de Caldas.

## **2 – Da Escola de Aprendizes Artífices ao CEFET-MG**

Com a sua criação como Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais, com base no Decreto n. 7.566, de 23/09/1909 (BRASIL, 1909), editado pelo Presidente da República Nilo Peçanha, a Instituição, que começou a funcionar em 08 de setembro de 1910, instalada na capital do Estado, Belo Horizonte, passou por várias denominações e funções sociais. No entanto, desde 1910, a escola comprometeu-se com a construção de práticas educativas e processos formativos que vão ao encontro de seu papel e das demandas que lhe foram sendo postas no decorrer de sua história. A política praticada se veio pautando pelo reforço do caráter público da Instituição, além da crescente busca de integração entre o ensino profissional e o acadêmico, entre cultura e produção, entre ciência, técnica e tecnologia.

Em 1941, em função da Lei n. 378, de 13/01/1937, (Brasil, 1937), que reestruturou o Ministério da Educação e Saúde Pública e transformou as escolas de aprendizes artífices em liceus profissionais, a Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais transforma-se no Liceu Industrial de Minas Gerais. No ano seguinte, por força do Decreto n. 4.073, de 30/01/1942 (Brasil, 1942<sub>a</sub>), a Instituição transformou-se em Escola Industrial de Belo Horizonte, e, ainda no mesmo ano, pelo Decreto-Lei n. 4.127, de 25/02/1942 (Brasil, 1942<sub>b</sub>), conforme Fonseca (1962, p. 483), “subia de categoria” passando a se denominar Escola Técnica de Belo Horizonte. Posteriormente, a partir da Lei n. 3.552, de 16/02/1959 (Brasil, 1959), que estabelece a nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da

Educação e Cultura, e do Decreto n. 796, de 27/08/1969 (Brasil, 1969<sub>b</sub>), a instituição é transformada em Escola Técnica Federal de Minas Gerais.

Essas transformações condicionam a oferta educacional da Instituição a qual passa a ofertar o ensino técnico de nível médio, sob a égide da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1961 – Lei n. 4.024, de 20/12/1961 (Brasil, 1961) – que garantia a equivalência entre o ensino acadêmico e o profissionalizante, envolvendo a articulação horizontal entre os ramos – secundário, técnico e normal – e a articulação entre qualquer um desses ramos e o ensino superior. No entanto, lembre-se de que, na década de 1970, o ensino técnico de nível médio foi redefinido pela Lei n. 5.692, de 11/08/1971 (Brasil, 1971) e dispositivos legais correspondentes. Com essa lei, foi implantado o ensino profissionalizante compulsório para todo o ensino médio, denominado ensino de 2º grau, e o CEFET-MG alinhou seus cursos técnicos a esse dispositivo legal. Mesmo após a supressão desse caráter compulsório, pela Lei n. 7.044, de 18/10/1982 (Brasil, 1982<sub>c</sub>), continuou-se com a oferta do ensino técnico integrado ao ensino médio de natureza acadêmica, o que só veio a ser modificado na década de 1990, por força de novo dispositivo legal, conforme será tratado mais à frente.

No ensino superior, em 1971, implantam-se os cursos de Formação de Tecnólogos e, em 1972, os primeiros cursos superiores de curta duração de Engenharia de Operação – Elétrica e Mecânica –, o que fora viabilizado pelo Decreto n. 547, de 18/04/69 (Brasil, 1969<sub>a</sub>).

Em 1978, em conformidade com a Lei n. 6.545, de 30/06/1978 (Brasil, 1978), conforme mencionado, a Escola Técnica Federal de Minas Gerais foi transformada no Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – instituição federal de ensino superior pública –, passando a ter como objetivos a realização de pesquisas na área técnica industrial e a oferta de cursos: técnicos industriais; de graduação e de pós-graduação para a formação de profissionais em engenharia industrial e de tecnólogos; de licenciatura plena e curta para as disciplinas especializadas do então denominado 2º grau; além de cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização na área técnica industrial. Os cursos de Engenharia de Operação Elétrica e Mecânica foram extintos e, em

1979, começaram a funcionar os cursos de Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica, com cinco anos de duração.

Em síntese, com funções inicialmente relacionadas à oferta educacional para o ensino primário e, posteriormente, para a formação do auxiliar técnico e do técnico de nível médio, a Instituição foi assumindo em sua trajetória o papel de instituição de ensino superior, com oferta de cursos no nível superior de ensino e com inserção, ainda que tímida, nas áreas da pesquisa e da extensão. Nessa última importa registrar que, desde 1964, a Instituição iniciou as atividades do seu Coral, constituído basicamente por alunos e ex-alunos, mas contando também com a participação de funcionários e pessoas da comunidade externa. O Coral continua com suas atividades até os dias de hoje, com reconhecimento de sua competência musical para além dos muros do CEFET-MG.

### **3 – O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais**

A trajetória apresentada a seguir contempla informações sobre a histórica da Instituição desde a sua transformação em Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais até o ano de 2015, em dois tópicos. O primeiro aborda as atividades-fim da Instituição, ou seja, ensino, pesquisa e extensão. O segundo contempla as atividades que poderiam ser denominadas de atividades de apoio relativas a: atividades culturais e de divulgação da Ciência & Tecnologia; processo de ingresso; políticas de assistência estudantil; cooperação institucional; comunicação social; e governança da informação. Finalmente, são feitas considerações gerais sobre a administração do CEFET-MG, ressaltando-se as características de gestão democrática, construída no decorrer de uma longa história, e de avaliação contínua da Instituição.

Como pode ser constatado, ao longo da sua história, a Instituição foi se transformando e expandindo com modificações em seus objetivos, em sua estrutura organizacional, em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, entre outros aspectos. Essas modificações ocorreram gradativamente, reiterando seu caráter de instituição educacional pública e gratuita de alta qualidade e configurando-a, pouco a pouco, como instituição universitária verticalizada, da educação básica à educação superior. Nos últimos dez anos, o

desenvolvimento institucional assume características de desenvolvimento acelerado, em todas suas áreas de atuação, com especial relevo para a expansão do ensino de graduação, da pesquisa e da pós-graduação *stricto sensu*.

### **3.1 – Ensino, pesquisa e extensão**

Na década de 1980, a Instituição continuou ofertando o ensino técnico integrado ao médio. No nível superior, em cumprimento ao disposto na Lei n. 6.545 de 30/06/1978 (Brasil, 1978), pela Resolução CD-033/85, de 16/05/1985, foi aprovada a oferta de cursos de Licenciatura Plena para Graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo do Ensino de 2º Grau. Com base nessa resolução, foram ofertados cursos tanto em Belo Horizonte quanto no interior do Estado de Minas Gerais, e também em outras Unidades da Federação. Vários cursos foram ofertados em convênios com a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica e outras instituições de ensino superior. Tais cursos foram individualmente reconhecidos.

Na área tecnológica, em 1982, pelo Decreto n. 87.310, de 21/06/1982 (Brasil, 1982a), que regulamentou a Lei n. 6.545 de 30/06/1978 (Brasil, 1978), amplia-se a autonomia do CEFET-MG que passa a ter atuação em toda a área tecnológica e não apenas na área industrial, porém exclusivamente nessa área, além do fato de que seu ensino superior foi definido como sendo diferenciado do ensino universitário. Em 1983, os Cursos de Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica foram reconhecidos pela Portaria MEC n. 457, de 21/11/1983 (Brasil, 1983).

Na pós-graduação, a atuação institucional deve-se ao Decreto n. 87.411, de 10/08/1982 (Brasil, 1982b), e à Portaria MEC n. 003, de 09/01/1984 (Brasil, 1984), pelos quais foram aprovados, respectivamente, o Estatuto e o Regimento Geral da Instituição. Assim, o Regimento Geral prevê atividades de pesquisa e pós-graduação a serem desenvolvidas pela Instituição. Essas atividades estiveram até o início da década de 1990 sob a gestão da Assessoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (AEPEX), órgão da Diretoria-Geral.

No entanto, pode-se afirmar que, na década de 1980, as atividades de pesquisa ainda foram tímidas, e tiveram seu desenvolvimento incrementado a partir da oferta da pós-graduação, cujo marco histórico encontra-se em 1987. Em julho desse ano, pela Resolução CD-005/87, de 07/07/1987, o Conselho Diretor (CD) aprovou a criação de cursos nesse nível de ensino, com base na proposta do mestrado em Educação Tecnológica, que começou a funcionar em caráter experimental em 1988, envolvendo convênio com a Loughborough University of Technology (LUT), na Inglaterra. O projeto original foi reconstruído, dando origem, já no início da década de 1990, ao mestrado regular na mesma área.

Na oferta da pós-graduação *lato sensu*, registra-se o Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico (PCDET), ofertado a partir de 1988. O programa continuou a ser ofertado na década seguinte, até o ano de 1996, em convênio com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Ele envolveu vários cursos, muitos deles interdisciplinares. Participaram dos cursos professores de escolas técnicas e agrotécnicas federais de todo o país, além de professores do próprio CEFET-MG.

Convém registrar, ainda, que, na já década de 1980, iniciaram-se ações de fortalecimento da assistência estudantil, salientando-se o início da concessão de bolsas de alimentação e de permanência. Esta última caracteriza-se pelo suporte financeiro aos estudantes com carência econômica e que apresentam dificuldades para manter os gastos com suas despesas escolares.

Em síntese, durante a década de 1980, a Instituição foi desenvolvendo projetos e ações que visavam ampliar a materialização das suas finalidades como instituição federal de ensino superior no âmbito da educação tecnológica. Sua característica peculiar de verticalização da oferta educacional pública e gratuita da educação básica de nível médio à educação superior implicou, de início, a ênfase no então ensino de 2º grau. Em 1987, houve a interiorização da oferta desse nível de ensino, quando se implantou a primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), em Leopoldina.

Nas décadas seguintes, incluída a atual, a história da Instituição foi sendo construída nos marcos da legislação e da política e prática institucionais que

tiveram como eixo sua consolidação como IFES, no âmbito da educação tecnológica, contemplando, de forma relacionada, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Em 1993, novos objetivos foram formulados para os Centros Federais de Educação Tecnológica, pela Lei n. 8.711, de 28/09/1993 (Brasil, 1993), que altera a lei de 1978, ampliando-se a autonomia dos Centros para a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão relativas a toda a área tecnológica, sem a explicitação da exclusividade dessa área enquanto campo de atuação institucional.

Nesse mesmo ano, foi elaborado o Plano Institucional do CEFET-MG, que contou com participação da comunidade interna e de representantes da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) e do MEC. Esse documento passou a nortear a política e a maior parte das ações institucionais, sendo aprovado pela Resolução CD-034/93, de 12/11/1993.

Nesse contexto, a atuação educacional da Instituição foi definida na forma de missão, com base na visão empresarial que reforçava questões do empreendedorismo e da gestão pela qualidade. No entanto, tal como foi formulada essa missão, o polo da visão mercadológica é transcendido pelo polo da visão humanista e de cidadania, por meio da ênfase em 13 princípios definidos no Plano: tecnologia a serviço do homem, valorização do ser humano, preservação de valores éticos, satisfação da sociedade, integração escola-governo-sociedade, educação tecnológica continuada, pesquisa tecnológica, equilíbrio entre desenvolvimento e meio ambiente, gerenciamento descentralizado, administração participativa, crescimento contínuo da imagem institucional, qualidade da informação e a formação humanística e científica. Neste caso, afirma-se: “(...) educação tecnológica pressupõe desenvolvimento humano. Portanto, desde os programas das disciplinas, o currículo escolar, até as menores ações do dia-a-dia *deverão refletir, explicitamente, esta postura de equilíbrio e de harmonia*” (Resolução CD-034/93, de 12/11/1993). Essas definições vigoraram até 2005, quando se elaborou o PDI 2005-2010, com muitas de suas linhas gerais prevalecendo, com devidas adaptações ao contexto

vigente, no PDI 2011-2015 e mesmo no presente Plano, como se pode verificar nos próximos tópicos deste documento.

Quanto à oferta de cursos, conforme mencionado, no ensino de nível médio, a orientação da Lei n. 5.692, de 11/08/1971 (Brasil, 1971), relativa ao ensino de 2º grau profissionalizante, prevaleceu na Instituição até 1997, quando, pela reforma do ensino técnico, tal como estabelecido pelo Decreto n. 2.208 de 17/04/1997 (Brasil, 1997<sub>a</sub>), inviabilizou-se a oferta do ensino técnico integrado ao ensino médio. Não é demais lembrar as limitações pedagógicas dessa reforma, cujas reações contrárias viabilizaram a aprovação do Decreto n. 5.154, de 23/07/2004 (Brasil, 2004<sub>b</sub>).

Assim, sob as determinações da mencionada reforma, a partir de 1998, deflagrou-se a sua implantação no CEFET-MG, quando se definiram três modalidades de oferta no ensino médio: concomitância interna (ensino técnico da educação profissional concomitante ao ensino médio da educação básica, com duas matrículas por parte do aluno, na própria Instituição), concomitância externa (ensino técnico para alunos matriculados no ensino médio em outras escolas – cursos técnicos modulares –) e subsequente ou pós-médio, ou seja, ensino técnico para egressos do ensino médio.

Em 2004, com o Decreto n. 5.154, de 23/07/2004 (Brasil, 2004<sub>b</sub>), regulamentou-se a possibilidade, presente na Lei n. 9.394, de 20/12/1996 (Brasil, 1996), de oferta dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) na modalidade integrada. Assim, a Instituição iniciou a construção teórico-prática do Projeto Político-pedagógico da Educação Profissional e Tecnológica (PEPT) visando à construção dos projetos de cursos integrados de EPTNM, paralelamente e em consonância com a construção do PDI 2005-2010. Nesse contexto, o novo ensino integrado foi implantado no primeiro semestre de 2005.

O ensino médio foi se expandindo na Instituição, e de 28 cursos ofertados em 2005 passou-se a oferta de 39 em 2010, dos quais 35 na modalidade integrada. Do total, 23 eram ofertados, também, nas modalidades de concomitância externa e/ou subsequente simultaneamente, quatro ocorriam exclusivamente na modalidade subsequente e dois no âmbito do Programa Nacional de Integração

da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

Os cursos de EPTNM na modalidade integrada e do PROEJA obedeciam ao regime anual e, em sua grande maioria, os cursos nas modalidades concomitância externa e subsequente, também eram ofertados nesse regime, restando apenas cinco cursos dessas modalidades em regime semestral. Acrescente-se a esse contexto, que os cursos de EPTNM na modalidade integrada funcionavam no turno diurno e os cursos nas modalidades concomitância externa, subsequente e do PROEJA no noturno.

A situação da oferta de cursos de EPTNM continuou bem expressiva em termos de oferta ampla e diversificada. Assim, no período de 2011-2015, são ofertados quatro novos cursos, sendo três em 2012 e um em 2015. Neste último ano, passa-se a ofertar 21 cursos diferentes, mas, considerando que a expressiva maioria dos cursos é ofertada em mais de um dos *campi*, a quantidade de ofertas passa para 43 incluídas duas no PROEJA, no noturno. Além disso, em sua expressiva maioria, os cursos são ofertados em todas as modalidades – integrado, concomitância externa e subsequente – sendo que o integrado continua sendo ofertado no diurno e a concomitância externa e subsequente no noturno. Consideradas todas essas modalidades de oferta e o PROEJA, a comunidade conta com 90 opções de oferta.

Do ponto de vista didático-pedagógico, visando atender à política institucional definida no PDI 2005-2010, a EPTNM se desenvolve desde aquele período com base na concepção educacional que contempla o atendimento à formação cidadã e à preparação crítica e criativa para o mundo do trabalho, além da perspectiva da integração e verticalização do ensino. Está em consonância com a característica geral da Instituição, que oferta cursos do nível médio na educação básica ao doutorado na educação superior.

Nessas condições em sua trajetória de implantação e desenvolvimento dos cursos de EPTNM, a Instituição foi progressivamente consolidando-se com ensino de excelência envolvendo práticas pedagógicas inovadoras, o que a coloca como referência nacional nesse nível de ensino.

No nível superior, no campo da formação de professores, em 1994, a Instituição solicitou ao Conselho Federal de Educação (CFE) o reconhecimento de seu curso de Licenciatura Plena para Graduação de Professores da parte de Formação Especial do currículo do ensino de 2º grau, o qual foi obtido segundo a Portaria MEC n. 1.835, de 29/12/1994 (Brasil, 1994<sub>b</sub>).

A partir da LDB de 1996 e dispositivos legais que a sucederam, a estrutura organizacional e o currículo do ensino médio e dos cursos de formação de professores, para esse nível de ensino, sofreram modificações, o que caracterizou a oferta de formação de professores para esse nível de ensino nos CEFET's como sendo relativa às disciplinas das áreas científica e tecnológica.

Em 1998, foi apresentada ao Ministério da Educação (MEC) nova proposta de formação de professores na forma do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, disciplinado pela Resolução CNE/CP n. 002, de 26/06/1997 (Brasil, 1997<sub>c</sub>). Pelo Parecer CNE/CES n. 214, de 24/02/1999 (Brasil, 1999), o Conselho Nacional de Educação (CNE) manifestou-se favorável à autorização da implantação do referido programa, que conta com oferta regular e gratuita desde 1999. Em 2004, o programa foi avaliado com conceito A por Comissão de Avaliação do MEC, para efeito de seu reconhecimento, tendo recebido parecer favorável do CNE, em dezembro de 2004 – Parecer CNE/CES n. 342, de 17/12/2004 (Brasil, 2004<sub>a</sub>) – e sendo reconhecido em 2005, conforme Portaria MEC n. 2.372, de 05/07/2005 (Brasil, 2005<sub>b</sub>).

Continuando a ampliar suas ações no nível superior de ensino, em setembro de 1995, a Instituição iniciou a oferta do curso de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial. Em 2001, o curso foi reconhecido pelo MEC, segundo a Portaria MEC n. 2.858, de 13/12/2001 (Brasil, 2001), recebendo o conceito B. Quanto ao curso de Tecnologia em Radiologia, o início de seu funcionamento se deu em agosto de 1999 e seu processo de reconhecimento pelo MEC ficou em tramitação até 2005. Nesse ano, por força da Portaria MEC n. 3.722, de 21/10/2005 (Brasil, 2005<sub>a</sub>), o curso foi reconhecido para efeito de expedição e registro dos diplomas dos que o concluíram até 31 de dezembro de 2005. Seu reconhecimento pleno se deu em 2006, pela Portaria MEC n. 88, de 10/10/2006 (Brasil, 2006).

A partir de 1999, passou-se a oferecer também o curso de Engenharia de Produção Civil, com a duração de cinco anos. Em sua concepção, verifica-se a busca pela integração dos conhecimentos de Engenharia Civil e Gestão de Sistemas de Produção. O curso foi avaliado com conceito B no geral e em cada um dos três itens, ou seja, corpo docente, organização didático-pedagógica e infraestrutura, e reconhecido pelo MEC conforme Portaria MEC n. 4.374, de 29/12/2004<sup>10</sup> (Brasil, 2004f).

Os cursos de Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica, que tiveram início em 1979 e foram reconhecidos em 1983, foram reavaliados em outubro e dezembro de 2004, recebendo, respectivamente, os conceitos A (A nos itens corpo docente e organização didático-pedagógica e B no item infraestrutura) e B (B em todos os três itens) pelas comissões de avaliação do MEC. Em 2007, com a reestruturação curricular, esses cursos passaram a se denominar Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

Em 2015, houve a renovação do reconhecimento dos três cursos de engenharia – Elétrica, Mecânica e Produção Civil – que se iniciaram em décadas anteriores à de 2000. Essa renovação ocorreu por força da Portaria MEC n. 1092, de 24/12/2015 (Brasil, 2015d) para Elétrica e Mecânica, e da Portaria MEC n. 1091, de 24/12/2015 (Brasil, 2015c) para Produção Civil.

Desde 2005 a Instituição iniciou o processo de interiorização da graduação, passando a oferecer o curso de Engenharia de Controle e Automação, no *campus* Leopoldina. Esse curso, que se encontra no conjunto dos cursos previstos no PDI 2005-2010, representou uma das conquistas da interiorização da oferta educacional da Instituição, agora, no âmbito do ensino superior. No ano de 2006, teve início a oferta do curso de Engenharia de Automação Industrial, no *campus* Araxá, consolidando ainda mais esse processo de interiorização. Esses Cursos contam com reconhecimento, tal como definido, respectivamente,

---

<sup>10</sup> A partir de 2004, com a instituição do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), os cursos de graduação passaram a receber notas segundo o resultado desse Exame aplicado aos estudantes. Além do conceito no ENADE, há outros indicadores de qualidade dos cursos, como o Conceito Preliminar de Curso (CPC), calculado no ano seguinte ao da realização do ENADE e com base nele. Há também o indicador denominado Conceito de Curso (CC). Este se refere à nota final atribuída a um curso, por parte do MEC, de forma a expressar a sua qualidade. Todos esses conceitos podem variar de um a cinco. Os conceitos de cada um dos cursos do CEFET-MG se encontram em quadro apresentado no tópico *Diagnóstico* neste texto.

pela Portaria MEC n. 286, de 21/12/2012 (Brasil, 2012<sub>b</sub>) e Portaria MEC n. 1091, de 24/12/2015 (Brasil, 2015<sub>c</sub>). Esta última portaria inclui também o reconhecimento do curso de bacharelado em Química Tecnológica, cuja oferta se iniciou em 2006, em Belo Horizonte.

Ainda em 2006, em consonância com uma das metas do PDI 2005-2010, o Conselho de Ensino deliberou pela não criação de novos cursos superiores de tecnologia e a transformação dos existentes em cursos de bacharelado, conforme Resolução CE-086/06, de 06/04/2006. Com isso, em 2007, a Instituição passa a ofertar, em Belo Horizonte, o curso de Administração, cujo projeto resultou da proposta de transformação do curso de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial em bacharelado. Com o curso de Administração, a Instituição, tradicionalmente voltada para a área tecnológica, começou a diversificar a oferta dos cursos superiores de bacharelado em outras áreas. O curso conta com reconhecimento do MEC, tal como definido pela Portaria MEC n. 148, de 14/07/2011 (Brasil, 2011<sub>b</sub>), e Portaria MEC n. 702, de 18/12/2013 (Brasil, 2013<sub>b</sub>).

Na área das engenharias, incrementando seu programa de expansão na oferta da educação tecnológica, no nível da graduação, e pela característica da Instituição de especialização na área tecnológica, foram implantados: em 2007, o curso de Engenharia da Computação em Belo Horizonte; em 2008, o curso de Engenharia de Materiais, também em Belo Horizonte e o de Engenharia Mecatrônica, no *campus* Divinópolis; em 2009, o Curso de Engenharia da Computação em Timóteo; em 2010, o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária em Belo Horizonte e o curso de Engenharia de Minas no *campus* Araxá. Os cursos de Engenharia da Computação e Engenharia de Minas encontram-se em processo de reconhecimento. Os demais foram reconhecidos pela Portaria MEC n. 1091, de 24/12/2015 (Brasil, 2015<sub>c</sub>), (Engenharias de Computação e de Materiais), e Portaria MEC n. 48 de 23/01/2015 (Brasil, 2015<sub>a</sub>), (Engenharia Mecatrônica).

Dando continuidade à expansão da graduação, e na direção da diversificação da oferta de cursos, em 2011, a Instituição passa a ofertar o curso de Letras em Belo Horizonte cujo processo de reconhecimento está aguardando parecer da

Secretaria de Educação Superior (SESu). Encontram-se também aguardando parecer final de reconhecimento o curso de Engenharia Civil com início de oferta no *campus* Curvelo, em 2012, e ainda os cursos de Engenharia de Transportes, em Belo Horizonte, e Engenharia Elétrica no *campus* Nepomuceno, ambos com início de oferta em 2015. Completando a expansão dos cursos de engenharia na Instituição e a sua interiorização, também em 2015 inicia-se a oferta do curso de Engenharia Elétrica, no *campus* Nepomuceno, tendo sido reconhecido pela Portaria MEC n. 915, de 27/11/2015 (Brasil, 2015<sub>b</sub>).

Pelo exposto, verifica-se não apenas progressiva expansão expressiva na oferta de cursos no nível da educação superior como também reforço à interiorização da oferta de cursos nos *campi* do interior do Estado, a partir da década de 2000, em atendimento às políticas institucionais expressas nos PDI's de 2005-2010 e 2011-2015. Essas políticas tiveram como resultado o alcance, em 2015, de 19 ofertas, pelo CEFET-MG, no nível da graduação, e, do ponto de vista qualitativo, a boa classificação desses cursos pelo MEC. No entanto, verifica-se o fato de que essa expansão começou a se retrair no último período mencionado – 2011-2015 – em função da necessidade de se equilibrá-la com a consolidação da elevação da qualidade dos cursos existentes, para a qual se necessita maior destinação de recursos humanos e físico-materiais.

No âmbito da pós-graduação, desde 1991, o mestrado em Educação Tecnológica deixou de ter o caráter experimental, sendo aberto processo seletivo não restrito aos professores da casa e constituindo-se uma turma de alunos que se agregaram àqueles que haviam iniciado o curso em caráter experimental. Em 1993, o mestrado em Educação Tecnológica foi reestruturado, passando a envolver duas áreas de concentração, uma na própria área da Educação Tecnológica e outra em Sistemas Flexíveis de Produção. Esta última sofreu nova reestruturação em 1994, passando a se denominar Manufatura Integrada por Computador.

Em 1994, por recomendação da CAPES, a coordenação do curso entendeu ser necessário fazer um projeto de reestruturação geral do programa, transformando-o em um mestrado em Tecnologia com as duas áreas de concentração já existentes. O projeto, denominado Plano de Recuperação, foi

aprovado pela CAPES em 1995. Em 1997, o programa foi credenciado, segundo a Portaria MEC n. 490, de 27/03/1997 (Brasil, 1997<sub>b</sub>), e continuou sendo objeto de frequentes avaliações externas e internas, sofrendo modificações curriculares sempre em atendimento a essas avaliações. Como fruto dessa avaliação contínua, o mestrado em Tecnologia foi sendo desativado, a partir de 2005, quando deu origem a dois novos cursos, aprovados pela CAPES: Educação Tecnológica e Modelagem Matemática e Computacional.

Em 2006 e 2007, respectivamente, dois novos programas foram aprovados pela CAPES: mestrado em Engenharia Civil e em Engenharia de Energia. Em 2008, foram aprovados os mestrados em Engenharia Elétrica e em Estudos de Linguagens que iniciaram suas atividades em 2009. No período de 2011-2015, dois novos cursos de mestrado iniciaram suas atividades: Engenharia de Materiais, em 2010, e Administração, em 2015. Além disso, em 2013 e 2014, respectivamente, a Instituição passou a ofertar, em nível de doutorado, o curso de Modelagem Matemática e Computacional e o curso de Estudos de Linguagens, ambos devidamente aprovados pela CAPES. Dessa forma, nesta década da trajetória histórica do CEFET-MG, completa-se a verticalização institucional – do nível médio na educação básica, ao nível de doutorado na educação superior.

Ressalte-se, assim, que a política de expansão da pós-graduação *stricto sensu* veio apoiando-se na ênfase à formação vertical do profissional no âmbito da educação tecnológica conduzida pela Instituição e, ainda, em dois outros pilares: a pós-graduação *lato sensu* e a pesquisa.

Quanto à pós-graduação *lato sensu* – especialização –, ela vem sendo ofertada desde o final da década de 1980, tal como mencionado. O programa correspondente prevê estreita interação nos âmbitos organizacional e curricular, entre o ensino e a extensão. Assim, sua administração é levada a termo pelos órgãos centrais da Instituição ligados à pós-graduação e à extensão.

No final da vigência do PDI 2005-2010, ou seja, em 2010, a Instituição contava com 14 cursos aprovados nos conselhos. Entre eles, cumpre destacar a especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na

Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, por seu caráter singular. O curso foi financiado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC (SETEC/MEC) e era gratuito para os alunos. Ele fez parte de um conjunto de ações em âmbito nacional que envolvia também o PROEJA, no âmbito da educação profissional, na área do ensino, e projetos de produção científica e tecnológica na área da pesquisa. O CEFET-MG participou também desses projetos, coordenando, em Minas Gerais, o projeto Formação e Produção Científica e Tecnológica na Educação Profissional Integrada à Educação de Jovens e Adultos (EPIEJA)<sup>11</sup>. A atuação do CEFET-MG nos cursos e atividades ligadas ao PROEJA é um exemplo da política institucional de verticalização e integração entre ensino, pesquisa e extensão.

No âmbito da pesquisa, esta foi se expandindo e se consolidando progressivamente, a partir da segunda metade da década de 1990, de forma que, se em 1995 havia 17 grupos de pesquisa, e em 2010 o total de grupos era de 58, em 2015, esse total chegou a 95 grupos cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Os alunos da pós-graduação, da graduação e do ensino médio participam desses grupos e de projetos de iniciação científica nas áreas de atuação institucional, financiados por um total de 48 bolsas, em 2005, 326 em 2010, e 332 em 2015, consideradas as que foram gerenciadas pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG) e relativas a bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (ICT) e de Iniciação Científica Júnior (IC-Jr). Essas bolsas contaram com o financiamento de agências oficiais de fomento – o CNPq, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) – ou com financiamento proveniente de convênios com empresas tais como a Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) e a FIAT Automóveis S/A.

Ainda no âmbito da pesquisa, há os laboratórios dos grupos de pesquisa com computadores e outros equipamentos de informática, mantidos atualizados, geralmente, com recursos captados com as agências de fomento.

---

<sup>11</sup> A menção ao EPIEJA será retomada no tópico *Cooperação nacional* neste texto.

Frequentemente, é nesses laboratórios que os alunos e pesquisadores desenvolvem suas atividades. Entre os laboratórios, destacam-se: o Centro de Computação Científica (CCC), utilizado por todos os grupos de pesquisa, construído a partir de convênio entre o CEFET-MG e a International Business Machine (IBM); o Laboratório Aberto de Ciência, Tecnologia, Educação e Arte (LACTEA) por seu caráter inovador na comunidade, como espaço formativo e de democratização da ciência e da tecnologia, desde a década de 1995, e o Laboratório de Pesquisas em Leitura e Cognição (LPLC), fundando em 1999, e congregando pesquisadores das áreas de educação e letras.

O LACTEA, constituído em 1995, tem por objetivo fundamental contribuir para a construção de novas perspectivas na Educação em Ciência, Tecnologia e Arte. Seu trabalho concretiza-se num ambiente de desenvolvimento de projetos de amplo acesso pelo aluno que nele encontra enriquecimento de sua formação pessoal e profissional. Nesse sentido, o laboratório contribui para a capacitação humanístico-tecnológica dos alunos, estimulando o desenvolvimento de projetos científicos e tecnológicos voltados, entre outros, à apresentação de produtos e protótipos técnicos em mostras e exposições diversas. Entre estas, situa-se a Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações (META), realizada na própria Instituição. Em síntese, o LACTEA oferece um espaço que estabelece um círculo virtuoso entre prática e reflexão teórica, contribuindo, também, para uma política de popularização da ciência e da tecnologia. O laboratório está vinculado a uma das linhas de pesquisa do mestrado em Educação Tecnológica.

O LPLC, desde o início em 1999, congregou pesquisadores do mestrado em Educação Tecnológica e pesquisadores da área de letras, que vinham criando os primeiros cursos da área, como o curso *lato sensu* em Linguagem e Tecnologia, em 2002, a partir do qual surgiram o mestrado em Estudos de Linguagens e o bacharelado em Letras, respectivamente em 2008 e 2011.

É preciso ressaltar, no entanto, que grande parte da pesquisa da pós-graduação, como também na graduação e na educação profissional técnica de nível médio ocorre nos diversos laboratórios especializados dos cursos, seja na graduação ou nos cursos de educação profissional técnica de nível médio.

Alguns laboratórios vieram a se constituir mais recentemente em decorrência da expansão da graduação e da pós-graduação, como o Laboratório de Edição do curso de Letras, os laboratórios dos cursos de Engenharia de Materiais, entre outros. Destaca-se, no contexto das pesquisas interdisciplinares entre as pós-graduações, o Laboratório de Pesquisas Interdisciplinares em Informação Multimídia (PIIM-LAB), que integra o conjunto de laboratórios de pesquisa do Departamento de Computação, e que, porém, acolhe trabalhos nas áreas da Ciência da Computação e dos Estudos de Linguagens, abrangendo as seguintes linhas de pesquisa: Visão Computacional, Processamento de Imagens Digitais, Recuperação de Informação Multimídia, Sistemas de Informação Multimídia, Análise do Discurso e Semiótica.

A Instituição conta ainda com um núcleo responsável por competições tecnológicas, o Núcleo de Engenharia Aplicada a Competições (NEAC). Esse Núcleo, cujos trabalhos se iniciaram em 2004, envolve professores e alunos em competições promovidas pela Society of Automotive Engineering (SAE), tais como: Mini Baja, Fórmula SAE e Aerodesign. O Núcleo iniciou seu trabalho em 2004, sendo considerado inicialmente como atividade na área da pesquisa, mas, tendo em vista a natureza predominante de suas ações, passou a ser vinculado à área da extensão. Conforme se constatará mais à frente, o NEAC continuou em atividade, fazendo parte dos trabalhos da extensão inclusive no ano de 2015.

Além dos cursos de especialização, que, conforme mencionado, implicam estreita interação entre o ensino e a extensão, nos âmbitos organizacional e curricular, em sua trajetória até hoje, desenvolveram-se no CEFET-MG projetos de fundamental importância para o cumprimento da função social da Instituição, com ênfase na extensão comunitária e envolvendo a formação do aluno em suas interfaces com o mundo do trabalho. Na direção particular da formação empreendedora, desenvolveu-se o projeto de apoio ao desenvolvimento de projetos tecnológicos, com a participação da incubadora de empresas. Outro destaque refere-se às ações de cooperação técnica, com projetos articulados com o ensino e a pesquisa, em conjunto com prefeituras e empresas públicas e privadas.

Em reforço a essas iniciativas, a participação dos alunos em atividades de extensão foi formalmente definida pela aprovação das Normas Gerais para Atividades de Extensão, contidas na então Resolução CD-004/04, de 16/02/2004. Esta foi revogada pela Resolução CD-041/11, de 04/04/2011. Tal como na resolução revogada, esta última prevê, em seu artigo 16: “É permitida a participação de alunos regulares da Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio, de Graduação e Pós-graduação *stricto sensu* em Atividades de Extensão”.

Do ponto de vista da política geral da extensão, a atuação da área foi pouco a pouco ocorrendo em torno de dois programas: o programa de Desenvolvimento de ações de extensão e o programa de Relações escola-empresa. O primeiro envolvia projetos nas áreas tecnológica, comunitária e cultural, e o segundo contava com os projetos de Acompanhamento de estágios, Formação empreendedora, e Acompanhamento profissional.

Fruto de avaliação contínua, a partir do segundo semestre de 2007, a extensão se organizou em torno de três novos programas: Extensão comunitária e cultural, Cooperação técnica e prestação de serviços, e Desenvolvimento estudantil. Em cada um desses programas, a área conduziu um conjunto de ações, de forma que em 2011 contava com um leque de 42 atividades.

No período de 2011 a 2015, a área da extensão continuou a consolidar e expandir suas ações, de forma que em 2015 contou com 56 ações em andamento, das quais 19 se iniciaram no período de 2004 a 2014, e 37 no ano de 2015.

Registre-se que, desde a década de 2000, a política da área passou a ser referida, de forma mais contundente, às políticas das instituições de ensino superior integrantes do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Ela se encontra também orgânica à política expressa no Plano Nacional de Extensão Universitária, publicado em novembro de 1999, o qual define como diretrizes para a extensão: a indissociabilidade com o ensino e a pesquisa; a interdisciplinaridade; e a relação bidirecional com a sociedade.

Para consecução de sua função fundamental, a de dar respostas a necessidades e demandas da sociedade, o trabalho de extensão das instituições públicas de ensino superior contempla áreas temáticas, tais como: comunicação, meio ambiente, cultura, saúde, direitos humanos, tecnologia, educação, trabalho. As ações, em cada área temática, são executadas segundo linhas programáticas definidas, com o cuidado de ser estimulada a interdisciplinaridade, o que supõe a existência de interfaces e interações temáticas. Além disso, a extensão universitária passou por um processo de sistematização, no qual se insere a implementação de um sistema de informação de base nacional e um sistema de avaliação contínuo e prospectivo.

Dentro disso, a área da extensão e desenvolvimento comunitário no CEFET-MG orientou-se, de forma mais próxima, por três documentos básicos definidos no Fórum de Pró-Reitores: o mencionado *Plano Nacional de Extensão Universitária*; *Sistemas de dados e informações*; e *Avaliação nacional da extensão*<sup>12</sup>.

Nessas condições, as atividades de extensão foram realizadas sob várias formas, entre as quais programas, projetos, cursos e eventos. Enfatizam o apoio e a interação com as políticas públicas voltadas para a sociedade, em especial para as comunidades de baixa renda, permitindo a ampliação do acesso ao saber e o desenvolvimento tecnológico. Além disso, envolvem a qualificação profissional e a educação permanente, a disponibilização de novos meios e processos de comunicação e produção, a parceria técnica e transferência de conhecimento, e a inovação. Até 2012, envolvia ainda programas ligados à educação inclusiva e permanência do aluno na escola, os quais se encontram atualmente conduzidos pela Secretaria de Política Estudantil (SPE). No entanto, continua responsável por ações na área do atendimento às diferenças e diversidades culturais.

Na apresentação da trajetória institucional, em relação a suas atividades-fim – ensino, pesquisa e extensão – há que se referir ainda às atividades de Educação a Distância (EaD).

---

<sup>12</sup> Documentos disponíveis em: <http://www.renex.org.br>, na sessão documentos. Acesso em 10/06/2016.

Em 2007, a Instituição credenciou-se para oferta de cursos a distância da Rede e-Tec Brasil por meio da aprovação de proposta submetida ao MEC em resposta ao Edital de Seleção nº 01/2007/SEED/SETEC/MEC. Com base na proposta aprovada em 2008, as atividades na área se iniciaram em 2010 com a oferta dos cursos de Meio Ambiente e Planejamento e Gestão das Tecnologias da Informação (PGTI). Em 2011, houve a ampliação do projeto com a implantação do curso de Eletroeletrônica, e, em 2012, o curso de PGTI foi substituído pelo de Informática para Internet, com o objetivo de atender ao Currículo de Referência para Cursos Técnicos a Distância do MEC<sup>13</sup>. Assim, atualmente, a Instituição oferta esses três cursos na modalidade de educação a distância.

A opção pelos cursos mencionados teve como referência os cursos da modalidade presencial de grande demanda no processo vestibular e de profissionais pelo mercado de trabalho, tendo sempre em vista a busca da excelência dos processos de ensino e aprendizagem e manutenção do perfil de qualidade do CEFET-MG.

Ao dar início às atividades dos cursos, foi também instituído o Núcleo de Educação a Distância (NEAD) do CEFET-MG com a finalidade de gerir todo o processo educativo dos cursos e-Tec e de outras demandas da Instituição que por ventura fossem surgindo. No ano de 2015, o NEAD foi instituído pelo Conselho Diretor como órgão vinculado à Diretoria Geral, por meio da Resolução CD-008/15, de 16/03/2015.

Em 2010 e 2011, os polos atendidos pelo *Projeto e-Tec CEFET-MG* foram Almenara, Campo Belo, Porteirinha e Timóteo. Atualmente os polos que fazem parte do projeto são Timóteo, Campo Belo, Curvelo e Nepomuceno. Os três últimos são credenciados pelo MEC e pelo CEFET-MG e, portanto esta Instituição tem a responsabilidade da gestão administrativa e acadêmica. O polo Timóteo é credenciado pelo Instituto Federal Sudeste de Minas, em Juiz de Fora.

---

<sup>13</sup> Na implantação, o CEFET-MG adotou os municípios de Almenara, Porteirinha, Campo Belo e Timóteo como polos de Educação a Distância. A partir das turmas de 2012, os polos de Almenara e Porteirinha foram assumidos pelo Instituto Federal do Norte de Minas Gerais e o CEFET-MG criou os de polos Nepomuceno e Curvelo.

Em 2015, o Conselho Diretor do CEFET-MG aprovou a implantação dos polos Varginha, Araxá e Belo Horizonte *campus* VI.

Atualmente, todas as disciplinas da EaD se iniciam com: livro de referência impresso e disponível em formato pdf na plataforma web; avaliações presenciais armazenadas em banco de dados; atividades de interação programadas; e atividades para realização no ambiente virtual, tais como, vídeo-aulas, transparências, wikis, e tutoriais inseridas no moodle. Além disso, são postados no ambiente o calendário das atividades avaliativas, as visitas técnicas e as aulas presenciais. Existe um manual do aluno que contempla algumas questões pertinentes à atividade em EaD, contudo as Normas Acadêmicas Institucionais regem todo o processo educacional. Os livros didáticos das disciplinas têm sido fornecidos pela Rede e-Tec e os professores dos cursos têm participado na sua elaboração. Assim, vários livros utilizados são produto do trabalho desses professores e receberam certificado de qualidade do MEC para materiais didáticos para EaD.

Para as atividades da área, conta-se com coordenadores de curso, professores e tutores, além de três profissionais para, respectivamente, coordenarem e acompanharem: a logística dos cursos; as atividades educativas; os sistemas computacionais na web.

A contratação de professores, tutores e coordenadores de polo é realizada a partir de edital público que prevê critérios de avaliação e condições de atuação em EaD.

O *Projeto e-Tec CEFET-MG* também desenvolve atividades de pesquisa e extensão. Nesse sentido, está ancorado no grupo de pesquisa AVACEFETMG que realiza estudos e pesquisas na área de EaD e está cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. O grupo tem conduzido vários projetos de pesquisa e contado com financiamento da FAPEMIG. Para a formação de professores e tutores, semestralmente são ofertados cursos com objetivo de preparação para melhor atuação na área, com vagas disponibilizadas para a comunidade cefetiana.

Finalmente, em termos de apoio às atividades-fim, registram-se três aspectos. O primeiro refere-se às atividades culturais e de divulgação da Ciência & Tecnologia, as quais vêm ocorrendo sob a gestão de diferentes órgãos institucionais, desde a Diretoria Geral, as Diretorias e Secretarias Especializadas até os Departamentos e Coordenações de Curso. Tais atividades reforçam sobremaneira a atuação institucional no ensino, na pesquisa e na extensão. O segundo refere-se à política e práticas de ingresso nos cursos da educação profissional técnica de nível médio e de graduação, coordenadas pela Comissão Permanente de Vestibular (COPEVE).

O terceiro relaciona-se ao também reforço histórico das atividades-fim, por um conjunto de atividades conduzidas em quatro áreas (1) política de assistência estudantil, com expressivo aporte a questões de inclusão social e defesa dos direitos humanos, particularmente o direito social à educação; (2) cooperação interinstitucional, nos âmbitos nacional e internacional, implicando, por exemplo, convênios de cooperação acadêmica no ensino, na pesquisa e na relação escola-comunidade; (3) comunicação social, na qual se salientam ações e ferramentas de comunicação em mídia impressa ou eletrônica e a busca pela inserção da comunidade no uso das mídias sociais; e (4) acesso e gestão da informação com atividades relacionadas ao armazenamento, ao processamento e à transmissão de dados e informações com o uso de equipamentos de informática.

Em 2012, ao se redefinir a organização administrativa da Instituição, a Resolução CD-049/12, de 03/09/2012 estabeleceu a gestão das atividades mencionadas, excluídas as de cooperação nacional, sob a administração de Secretarias Especializadas – Política Estudantil, Relações Internacionais, Comunicação Social e Governança da Informação. Observe-se que a Secretaria de Relações Internacionais já existia desde 1996, quando se denominava Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAI).

A organização geral definida pela Resolução em pauta se deveu a fatores internos, como à expansão e à importância que aquelas atividades foram alcançando na Instituição, à luz dos objetivos institucionais, e também a fatores externos. Entre esses fatores destacam-se o contexto da contemporaneidade

com o reforço à luta pela inclusão social, as parcerias relativas ao desenvolvimento científico e tecnológico e a democratização da informação. Dessa forma, as atividades em pauta passaram a se realizar de forma mais orgânica e com maiores recursos humanos e físico-materiais.

Assim, é importante, neste Plano, o registro de algumas informações históricas, ainda que gerais, sobre: as atividades culturais e de divulgação da Ciência & Tecnologia; o processo de ingresso; a cooperação interinstitucional, envolvendo, no âmbito internacional, a atuação da Secretaria de Relações Internacionais; e as atividades geridas pelas demais Secretarias Especializadas. Essas informações contemplam, de forma privilegiada, os últimos dez anos, quando se pode contar com a política institucional sistematizada nos dois PDI's de 2005-2010 e 2011-2015. Esses constituem fontes fundamentais de conhecimento do contexto da Instituição para definição da política institucional para os próximos cinco anos. Finalmente, cabe registrar aspectos relativos às áreas da administração e da avaliação, quer em termos da concepção de gestão democrática que a Instituição assumiu ao longo da sua história, quer em termos de questões relativas a recursos humanos, infraestrutura física e acadêmica, quer em termos do processo de avaliação institucional.

### **3.2 – Atividades de apoio sistemático ao ensino, à pesquisa e à extensão**

#### **Atividades culturais e de divulgação da Ciência & Tecnologia<sup>14</sup>**

A partir do ano de 1984, as atividades culturais tornaram-se frequentes, com a criação da Seção de Atividade Cultural e Cívica (SACC), conforme art. 43 do Regimento Interno do CEFET-MG, aprovado pela Portaria MEC n. 003, de 09/01/1984 (Brasil, 1984). No organograma da Instituição, tratava-se de uma Seção do Departamento de Apoio às Atividades de Ensino (DAAE), e que, por sua vez, encontrava-se subordinado à Diretoria de Ensino. A essa Seção, competia “planejar, executar, acompanhar e avaliar as atividades complementares, nelas incluídas as culturais, as cívicas, as religiosas e recreativas, com integração com os demais setores do Centro”.

---

<sup>14</sup> Alguns dados da divulgação internacional serão registrados no tópico *Cooperação internacional* deste capítulo.

Desse modo, as atividades culturais tornaram-se atividades complementares às demais atividades institucionais passaram a ser rotineiras na Instituição, embora, em alguns períodos, elas tenham ocorrido de maneira esporádica.

A partir de 2004 até 2011, a Seção foi reestruturada e rebatizada como Seção de Atividades Culturais (SAC), tendo suas ações se tornado regulares, diversificadas e amplas. Nesse período, foram apoiadas publicações de livros, revistas e jornais, e os alunos foram envolvidos em programações variadas de ação cultural, como recitais, teatro, festivais de bandas e oficinas diversas. Essas atividades deram substância à realização de seis edições do *Festival de Arte e Cultura*, iniciadas em 2006, com apoio institucional e financeiro da parceria do CEFET-MG com a Caixa Econômica Federal. O Festival passou a congrega a maioria das atividades culturais de maior porte na Instituição e, ao mesmo tempo, a conferir relevância a essas atividades.

Com o Festival, favoreceu-se o envolvimento dos *campi* do interior, inicialmente estimulando a participação da comunidade em atividades realizadas em Belo Horizonte, com traslado de alunos e professores, e posteriormente promovendo a criação de núcleos de cultura em cada *campus*.

Já em 2011, na terceira edição do *Festival de Arte e Cultura*, sua interiorização e as parcerias com instituições e setores da sociedade começaram a florescer. Nesse mesmo ano, o Conselho Diretor alterou a Resolução CD-122/07, de 21/11/2007, por meio da Resolução CD-039/11, de 04/04/2011, estabelecendo nova estrutura organizacional, no âmbito dos órgãos executivos especializados. Nesse contexto, a Seção de Atividades Culturais se transforma em Coordenação Geral de Atividades Culturais (CGAC), integrada à estrutura da nova Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC). Assim, a Coordenação amplia sua autonomia na promoção de atividades culturais e promove suas ações com metas de desenvolvimento interno e desenvolvimento comunitário. Nessas condições, estimula a participação da comunidade nos seus vários *campi* em Belo Horizonte e no interior.

Em sua quarta edição, em 2012, o *Festival de Arte e Cultura* realizou-se dentro e fora dos muros institucionais, por meio de parcerias com setores públicos e

privados, além de se efetivar com programação autônoma em Belo Horizonte e nos demais *campi* em que ocorreu. A quinta e sexta edições, ocorridas respectivamente em 2013 e 2014, seguiram os mesmos parâmetros de organização da quarta edição. Dadas as dimensões assumidas pelo festival, iniciou-se discussão no sentido de realizá-lo bianualmente. Nesse sentido, projeta-se para o ano de 2016 a realização da sétima edição do festival, mantendo-se a sua descentralização e reforçando as parcerias e a interação com a comunidade interna e externa ao CEFET-MG.

Quanto à divulgação nacional da Ciência & Tecnologia, salienta-se a realização da *Semana de Ciência & Tecnologia*, instituída a partir de 2005, e que se constitui em amplo evento que congrega toda a comunidade institucional, com a participação de pesquisadores de várias instituições mineiras e de outros Estados. Em 2006, esse evento foi realizado juntamente com a I Jornada Científica em Educação Profissional do MERCOSUL, promovida pelo MEC e realizada no CEFET-MG, em Belo Horizonte.

Além da *Semana de Ciência e Tecnologia*, entre os veículos de socialização e intercâmbio dos saberes construídos no âmbito acadêmico, seja da própria Instituição, seja de outras instituições de ensino e pesquisa, contou-se, nos últimos dez anos, com um conjunto de atividades periódicas em todas as áreas. Entre essas atividades, cumpre evidenciar alguns eventos relacionados a questões de inclusão social, como os seminários *Diversidade Cultural e Inclusão Social na Educação Tecnológica*, *Seminário PROEJA*, e o evento *Educação Profissional em Unidades Prisionais*.

Em relação aos veículos em mídia impressa, salienta-se a edição e publicação da revista *Educação & Tecnologia*, desde 1994, de periodicidade quadrimestral. O periódico foi registrado no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), em maio de 1997 (ISSN - 1414-5057). Ao completar 15 anos de existência, em 2010, a revista passou por transformação em sua política editorial e assumiu um novo projeto, tendo em vista aprimorar o rigor científico de seu conteúdo, modernizar sua forma e, conseqüentemente, qualificá-la melhor no Qualis de periódicos da CAPES. A revista tem como propósito a publicação de textos considerados relevantes para as discussões da inter-

relação entre educação e tecnologia. É distribuída gratuitamente a instituições de ensino superior e tecnológico, bibliotecas, pesquisadores e órgãos governamentais ligados à educação, e à ciência e tecnologia. Conta com uma tiragem de 500 exemplares impressos e também com a sua divulgação por via eletrônica<sup>15</sup>. Além desse periódico, mais recentemente, o CEFET-MG passou a publicar a revista Educação, Extensão & Comunidade, com periodicidade semestral, cujo número 1 do seu 3º volume foi publicado em outubro de 2015. A revista está sob a administração da DEDC e divulga artigos, entrevistas, relatórios de experiência, entre outras matérias, desde que relacionadas à extensão e ao desenvolvimento comunitário e tecnológico.

Além dos dois periódicos mencionados, a Instituição encontra-se cadastrada na Agência brasileira do *International Standard Book Number* (ISBN). E, por meio de sua gráfica, publica livros da própria Instituição.

### **Processo de ingresso**

O ingresso de alunos é conduzido pela Comissão Permanente de Vestibular (COPEVE). Essa comissão responsabiliza-se pela execução dos processos seletivos para o preenchimento das vagas oferecidas pela Instituição nos cursos de educação profissional técnica de nível médio e de graduação, observando para isso as diretrizes dos órgãos colegiados superiores.

É atribuição da COPEVE atuar como uma das primeiras instâncias de contato da Instituição com a sociedade, disseminar a imagem institucional, e divulgar as opções de cursos e modalidades de ensino ofertadas. Além disso, a COPEVE participa de seminários nacionais – *Seminário de Acesso ao Ensino Superior* (SAES) – e fóruns estaduais – *Fórum das Comissões de Processos Seletivos* (FORCOPS) –, juntamente com comissões de outras instituições para a troca de experiências e tomada de decisão sobre o ingresso de alunos.

Nesse contexto, a Comissão planeja e operacionaliza os processos seletivos para ingresso em todas suas etapas, sendo elas: divulgação dos editais,

---

<sup>15</sup> Disponível em: <http://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et>. Acesso em 10/06/2016.

inscrição dos candidatos, elaboração e aplicação das provas e, finalmente, a convocação para matrícula dos candidatos aprovados.

No período de 2013 a 2015, uma das principais mudanças nos processos seletivos da Instituição foi relativa à Lei n. 12.711, de 29/08/12 (Brasil, 2012<sub>a</sub>). Por meio dessa lei, as instituições federais de educação passaram a reservar, obrigatoriamente, um mínimo de 50% de suas vagas para candidatos que tivessem realizado integralmente seus estudos em escolas públicas. De acordo com a lei, 50% dessas vagas seriam destinadas a candidatos oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo per capita. As vagas reservadas deveriam ainda ser preenchidas por candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas, na mesma proporção dessas populações em cada unidade federativa, observando-se para isso o último censo do IBGE.

Em atendimento à lei em pauta, no ensino técnico, a partir do ano de 2013, foram reservadas 50% das vagas oferecidas pela instituição. No ensino superior, a oferta ocorreu de forma escalonada: no ano de 2013 foram reservadas 25% das vagas, no ano de 2014, 37,5%, e no ano de 2015, 50%.

Para os autodeclarados pretos, pardos e indígenas, foram ofertadas 53,7% do total das vagas reservadas, considerando-se a proporção dessas populações em Minas Gerais, segundo o Censo Demográfico do IBGE, de 2010, assim distribuídas: 9,2% para pretos, 44,3% para pardos e 0,2% para indígenas.

Para a Instituição adequar-se à lei em pauta, foi necessário realizar alteração no sistema de inscrição, bem como no processamento da classificação final dos candidatos. Houve também a necessidade de se criar procedimento para comprovação das declarações dos candidatos quanto à escolaridade, cor ou etnia e ou renda familiar.

Outra mudança importante na Instituição foi a disponibilização de vagas da graduação para o Sistema de Seleção Unificado (SISU), gerido pelo MEC e que seleciona candidatos pelas notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Até o ano de 2014, a Instituição ofertava 25% das vagas<sup>16</sup> de graduação

---

<sup>16</sup> Apenas para cursos cadastrados no MEC.

para essa modalidade. Em 2015, o percentual foi de 50% e, a partir de 2016, foi elevado para 100%.

Além do exposto, o CEFET-MG continua viabilizando isenção total de pagamento de taxa de inscrição aos candidatos que, em função de sua condição socioeconômica, não podem arcar com essa despesa. As normas para solicitação da isenção são determinadas em edital específico.

Como meta em todo seu trabalho, a COPEVE busca atender aos candidatos em suas necessidades, facilitando o acesso às informações sobre os cursos, as inscrições, os resultados e as matrículas. Dessa forma, e com o objetivo de propor melhorias, ao fim de cada processo seletivo, é realizada avaliação dos procedimentos adotados e dos sistemas de informação utilizados.

### **Cooperação Interinstitucional – Nacional e internacional**

Nessa área situam-se a cooperação do CEFET-MG com instituições nacionais e com instituições estrangeiras. Neste último caso, a atuação é administrada pela Secretaria de Relações Internacionais.

**Cooperação nacional** – Em âmbito nacional, uma amostra da cooperação geral do CEFET-MG com outras instituições brasileiras, em sua trajetória histórica, envolve a cooperação com: as universidades Federais de Minas Gerais, de Ouro Preto, do Rio Grande do Sul, do Rio de Janeiro; Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (COPPE), de Santa Catarina, de São João del-Rei e de Viçosa; as Universidades Estaduais de Minas Gerais e São Paulo; as Pontifícias Universidades Católicas de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

A cooperação nacional com outras instituições faz-se de forma sistemática e frequente pela participação, particularmente, dos pesquisadores da Instituição em atividades de cursos de pós-graduação de outras instituições e pelo desenvolvimento de pesquisas interinstitucionais. Salienta-se, ainda, que todas as bancas de exame de defesa de dissertação na Instituição contam, obrigatoriamente, com pelo menos um examinador externo. Há também a parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Universidade

Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) na realização de curso de pós-graduação, financiado pelo MEC, em Gestão e Docência em EaD.

Também em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina, entre 2008 e 2012, o CEFET-MG constituiu-se como um dos nove polos para oferta da Licenciatura e do Bacharelado em Letras/Libras, criado em 2006 na UFSC. A meta era que, juntos, os polos ofertassem 900 vagas no total à oferta das duas modalidades do curso, cabendo a cada polo a oferta de 60 vagas, sendo 30 para o bacharelado e 30 para a licenciatura em Letras/Libras. No CEFET-MG, o curso foi instituído em 2008, quando da abertura da segunda turma pela instituição sede, e foi registrado como projeto de extensão associado ao Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Em 2009, com a criação do Departamento de Linguagem e Tecnologia o projeto do curso Letras/Libras foi associado a este novo Departamento. No entanto, com a reformulação feita no Projeto pela UFSC, os polos foram finalizando as atividades com a conclusão dos cursos dos últimos ingressantes em 2012.

Registre-se ainda que, no âmbito dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da Instituição, há a promoção de seminários de abertura dos semestres letivos além de seminários de progresso dos alunos, com a participação de doutores pesquisadores de outros programas, além de outros eventos significativos, como o Encontro Interinstitucional de Pesquisa em Educação e Pós-Graduação.

Uma atividade significativa que merece registro e que ocorreu no período de 2004 a 2008, foi o seminário Diálogos sobre o Trabalho. Tratou-se de evento envolvendo as áreas das ciências humanas e das engenharias, realizado com as Faculdades de Educação e de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o mestrado em educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), a Faculdade de Educação da Universidade do Estado de Minas Gerais (FaE/UEMG) e o Centro Universitário de Belo Horizonte (Uni-BH). Com apoio da FAPEMIG, professores e pesquisadores brasileiros e estrangeiros foram convidados para participação nesse seminário. Como produto do evento foram editadas três coletâneas publicadas pela Papyrus, e pelas Editoras UFMG e PUCMINAS.

Exemplo de outras atividades semelhantes encontra-se no *Seminário de Educação Tecnológica* (SENEPT), promovido desde 2005 pelo mestrado em Educação Tecnológica, envolvendo a participação de professores e alunos de toda a comunidade institucional e de várias instituições do País, entre as quais a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), a Universidade Estadual Paulista (UNESP) e a UTFPR.

Na realização interinstitucional de projetos de pesquisa, em âmbito nacional, destaca-se a participação de alunos da pós-graduação *stricto sensu* de outras instituições brasileiras nas equipes do CEFET-MG. Nessa participação, encontra-se, por exemplo, em 2009, estágio de aluno do mestrado profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual do Amazonas, realizado no laboratório do grupo de pesquisa Analogias e Metáforas em Tecnologia, Educação e Ciência (AMTEC). Há, também, a participação de doutorandos da UFMG em projetos de pesquisa coordenados por doutores do CEFET-MG e projetos interinstitucionais formalmente construídos. Entre eles, registram-se, a partir da segunda metade da década de 2000, os projetos: Estudos hidrogeológicos e gestão de mananciais de água subterrânea em sistemas de abastecimento de água; Processo de escolarização e culturas escolares em Minas Gerais; Capacitação de trabalhadores da construção civil; e A formação de professores para o ensino técnico, todos em parceria com a UFMG; e o projeto Por uma teoria e uma história da escola primária no Brasil, em parceria com a UNESP-Araraquara.

De especial importância, por sua amplitude e valor social, há que se referir ao projeto EPIEJA, já mencionado anteriormente neste texto. O projeto se iniciou em 2006, com atividades previstas até 2010. Tratou-se de projeto de pesquisa, aprovado pela CAPES/SETEC, sob a coordenação do CEFET-MG e com a participação das instituições: UFMG, Universidade Federal de Viçosa (UFV) e o atual Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais. O projeto deu origem, em 2009, a um dos grupos registrados no Diretório de Pesquisa do CNPq, tal como consta em quadro correspondente apresentado neste documento. Vários outros projetos que envolvem cooperação

interinstitucional foram vinculados aos mencionados grupos, o que pode ser constatado pela análise do diretório em pauta.

Também na área da pesquisa, em 2013, registra-se parceria com a UFSC, ainda que sem convênio formal, na condução de pesquisa nacional para identificar experiências exitosas de EaD, nos 57 núcleos de educação a distância do País, com vistas a construir referenciais de qualidade e metodologias para EaD.

Na perspectiva de apoio a ações de políticas de inclusão, a Instituição tem participado ativamente, inclusive com a coordenação, do Fórum Permanente de Educação e Diversidade Étnico-Racial de Minas Gerais, com a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais e Secretarias Municipais do Estado. Nessa área, particularmente nos últimos cinco anos, sobretudo por parte de coordenação vinculada à DEDC, tem sido expressiva a participação do CEFET-MG, em eventos regionais e nacionais.

**Cooperação internacional** – O desenvolvimento das ações de cooperação internacional, na Instituição, implicou maior desenvolvimento orgânico e sistematizado a partir do período de 2005-2010, o que foi fortalecido no período seguinte – 2011-2015 – pela definição do programa de Inserção nacional e internacional, vinculado à Diretoria Geral, e pela reestruturação da Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAI). Nesta, que, a partir de 2012, conforme mencionado, passou a se denominar Secretaria de Relações internacionais (SRI), esteve em implementação uma série de ações com o objetivo de fortalecer a mobilidade externa discente e docente, para as quais os programas de pós-graduação *stricto sensu* e a pesquisa contribuíram expressivamente.

No entanto, registram-se atividades na área desde épocas anteriores. Assim, entre as atividades desenvolvidas com instituições internacionais, podem-se citar convênios de cooperação acadêmica multidisciplinar com instituições de ensino tecnológico no exterior, entre as quais a já mencionada LUT, na Inglaterra, ainda na década de 1980.

Já nas décadas seguintes, tem-se, como exemplo, a cooperação entre o mestrado em Engenharia Civil e a Universidade de Edimburgo, Escócia. Como fruto dessa cooperação, que passou a ocorrer de forma mais ampla em 1997,

registra-se o desenvolvimento do Projeto experimental para avaliação do comportamento e resistência de estruturas em alvenaria. Ainda ligado a esse mestrado, encontra-se, no campo da Engenharia Ambiental, o projeto de Elaboração de modelos de otimização e simulação de sistemas de recursos hídricos de larga escala com análise econômica, em cooperação com os departamentos de Engenharia Civil e Ambiental e Economia e Recursos Naturais da Universidade da Califórnia.

Particularmente, na década de 2000, registra-se, com a França, o desenvolvimento de projeto e produção conjunta na área de eco-concepção e qualidade ambiental das construções, envolvendo pesquisadores do CEFET-MG e da École National Supérieure des Arts et Métiers. Ainda com a França, e envolvendo também a Itália, no ano de 2009, foram firmados acordos com as seguintes instituições: Institut Universitaire de Technologie (IUT) de Grenoble, França, e Ricerca sul Sistema Energetico (RSE S.p.A.) de Milão, Itália. Os acordos têm como objetivo o intercâmbio de estudantes, docentes e pesquisadores nas áreas de ciências exatas e da terra (Química) e engenharias (Engenharia de Materiais).

Outro exemplo é a cooperação com a Universidade Politécnica de Valência, Espanha, em pesquisa e produção científica nas áreas de gestão de recursos hídricos e águas subterrâneas, oficializada formalmente em 2004. Registre-se ainda que, na relação internacional com a Espanha, em 2013, foi celebrado acordo com a Universidad de Cantábria para intercâmbio de estudantes e docentes pesquisadores da pós-graduação na área das engenharias.

Muito importante para o atendimento a sua função social, tem sido, também, o intercâmbio sistemático do CEFET-MG com outras instituições de ensino tecnológico na Alemanha, desde 1995: as Fachhochschulen posteriormente denominadas Hochschulen.

No período de 2005-2010 havia três convênios em operação, firmados com as Universidades de Ciências Aplicadas de Munique, Karlsruhe e da Ostfalia. Nos três casos, a cooperação no período foi mais intensa em atividades de intercâmbio de alunos de graduação. De 2005 a 2010, 61 alunos dos cursos de

graduação participaram de programas de mobilidade externa como estagiários em empresas de tecnologia em áreas correlatas a seus cursos de graduação, e também como alunos especiais das universidades locais. Analogamente, 54 alunos estrangeiros foram recebidos como alunos especiais e realizaram estágios em projetos de pesquisa desenvolvidos na Instituição. No caso da Universidade de Ciências Aplicadas de Karlsruhe, houve também a cooperação na área da pesquisa, implicando a participação em projetos conjuntos por parte do CEFET-MG, da UFMG e de organismos de fomento da Alemanha.

No período de 2011 a 2015, houve a continuidade da cooperação com instituições de ensino e pesquisa na Alemanha, de forma que, em 2015, havia seis atividades em andamento, envolvendo intercâmbio de estudantes, docentes e pesquisadores. Quatro delas tiveram início em décadas passadas e duas em 2014 e 2015, com a Beuth Hochschule Fur Technik Berlin, por meio, inclusive, do Programa Erasmus +, com financiamento da União Europeia.

Em termos de viagens de caráter técnico-científico, como um dos produtos das ações da então SEAI, em 2008, foram realizadas viagens por: cinco doutores, à Universidade da Califórnia e à Universidade de Ciências Aplicadas de Munique; pelo Diretor-Geral à Austrália, em atividade de cooperação com os centros de pesquisa australianos Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) e Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT); e por dois outros pesquisadores ao Egito e ao México, com missões científicas relacionadas a projetos de pesquisa em andamento na Instituição. Em 2009, três pesquisadores das áreas da educação e da linguística visitaram instituições de educação superior em Portugal e na Hungria. Ainda nesse ano, seis outros participaram de intercâmbio no exterior.

É importante destacar também que a atual SRI tem como um de seus pontos de apoio o potencial de ampliação da cooperação internacional, vez que vários pesquisadores da Instituição possuem experiência internacional, via doutorado pleno ou sanduíche, em centros de excelência como Concordia University, Delft University of Technology, Florida State University, University of California, Imperial College, University of Edinburgh, École Central de Paris, Université de Paris.

Em síntese, como expressão das ações de internacionalização, em 2010, a Instituição contava com 13 parceiros internacionais. No entanto, como resultado do esforço de incremento a essa internacionalização realizado nos últimos cinco anos, em 2015, passou-se a contar com mais de 30 parceiros internacionais em mais de 12 países<sup>17</sup>.

Quanto à divulgação internacional da Ciência & Tecnologia, convém registrar a participação institucional, juntamente com a Universidade de Edimburgo, na organização e comitês científicos de eventos. Entre eles, cumpre mencionar o VII International Seminar on Structural Masonry for Developing Countries, em 2002, e o Simpósio Internacional Trabalho, Relações de Trabalho, Educação e Identidade, realizado a cada dois anos e organizado pela Instituição juntamente com a UFMG, a UEMG e a Universidade de Paris/Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), França. Os primeiros simpósios, desde 2006, ocorreram no CEFET-MG e os demais na Faculdade de Educação da UFMG. O próximo ocorrerá em maio de 2016, completando, assim, a sua sexta versão.

Ainda no contexto da divulgação, pesquisadores da Instituição participam como revisores em periódicos. No âmbito internacional, registram-se, entre outros: *Journal of Irrigation and Drainage Engineering* (ISSN 0733-9437), *Environmental Modeling and Software* (ISSN 1364-8152), *Journal of Water Resources Planning and Management* (ISSN 0733-9496), *Water Resources Research* (ISSN 0043-1397), *Finite Elements in Analysis and Design* (ISSN 0168-874X), *Journal of Structural Engineering* (ISSN 0733-9445), *Computer Applications in Engineering Education* (ISSN 1061-3773), e *Revista Portuguesa de Educação* (ISSN 0871-9187).

## **Política estudantil**

A assistência estudantil aos alunos, em sua concepção mais restrita, remonta à Escola de Aprendizizes Artífices de Minas Gerais, que tinha como um de seus objetivos proporcionar o aprendizado de um ofício a jovens de famílias de baixa

---

<sup>17</sup> A relação das atividades de internacionalização vigentes em 2015 encontra-se apresentada em quadro no tópico *Diagnóstico* deste texto.

renda. O trabalho sistematizado, no entanto, inicia-se efetivamente, em 1973, com a atuação da primeira assistente social na Instituição.

Em 1982, apresentou-se a demanda por um espaço específico para a atuação do serviço social e da psicologia no CEFET-MG, e em 1984 foi criada a Seção de Assistência ao Estudante (SAE). Desde sua origem, a atuação da SAE se pautou por um caráter multidisciplinar, com o envolvimento de assistentes sociais, e psicólogos e, em alguns períodos, de pedagogos, na concepção e no desenvolvimento de programas na área da assistência estudantil.

Na década de 1990, houve a ampliação da equipe de assistência estudantil com a manutenção e a implantação de ações socioeducativas. Nessa época, também ocorreu investimento decrescente do governo federal em programas de assistência estudantil, chegando à manutenção exclusiva dos mesmos com recursos advindos dos próprios estudantes.

Na década seguinte, em 2004, foi aprovada a proposta da Política de Assuntos Estudantis, regulamentada pela Resolução CD-083/04, de 13/12/2004, e gerenciada pela recém-criada Coordenadoria de Assuntos Estudantis. Esta fica subordinada à Diretoria Geral e passa a coordenar a assistência estudantil em todos os *campi*. No mesmo ano, foi extinta a Caixa Escolar e o financiamento da assistência estudantil passa a ser feito com recursos do orçamento do CEFET-MG, mantida ainda a contribuição dos estudantes. Em 2006, a contribuição dos estudantes é extinta; o financiamento integral da assistência estudantil passa a ser de responsabilidade exclusiva da Instituição, como resultado de uma reivindicação histórica dos estudantes e dos profissionais da área de assistência estudantil.

Continuando a trajetória da área, em 2007, no contexto mudança de gestão e reorganização administrativa da Instituição, a Coordenadoria de Assuntos Estudantis vincula-se à então Diretoria de Extensão, passando a se denominar Coordenação Geral de Desenvolvimento Estudantil, mantidas suas atribuições anteriores. Em 2008, os denominados programas de permanência são implantados em todos os *campi*. Neste ano inicia-se o recebimento de recursos do governo federal, específico para a Assistência Estudantil, que em 2010 se

consolida por meio do Decreto n. 7.234, de 19/07/2010 (Brasil, 2010), que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e institui uma política de governo nessa área, com recursos crescentes a cada ano, o que possibilitou maior investimento por parte da Instituição.

Entre 2009 e 2012 são inaugurados seis restaurantes estudantis, com atendimento universalizado e refeições subsidiadas a todos os estudantes. O atendimento foi estendido aos servidores, de forma não subsidiada.

Conforme mencionado, em 2012, em virtude de mudanças da estrutura organizacional pela Resolução CD-049/12, de 03/09/2012, a Coordenadoria de Desenvolvimento Estudantil volta a se subordinar à Diretoria-Geral e se constitui como Secretaria de Política Estudantil (SPE), compondo uma das quatro Secretarias Especializadas. Sua estrutura passa a contar com três Coordenadorias: Coordenadoria de Programas de Acesso e Temáticas das Juventudes, Coordenadoria do Programa de Alimentação Estudantil, e Coordenadoria de Programas de Bolsas e de Acompanhamento Psicossocial. Essas coordenadorias são responsáveis pelo assessoramento à Secretaria na coordenação geral das ações, dos programas e projetos da Política de Assuntos Estudantis. As antigas Seções de Assistência ao Estudante existentes nos *campi* passam a ser denominadas Coordenações de Política Estudantil (CPE). Essa organização viabiliza uma atuação mais orgânica e ampla das atividades de assistência ao estudante na Instituição, contribuindo de forma expressiva para a inclusão educacional e social do seu corpo discente. Para tal, a SPE possui uma equipe multidisciplinar, com profissionais das áreas de serviço social, psicologia, nutrição e assistência administrativa.

Nesse contexto, de 2013 a 2015, por meio da Coordenadoria de Programas de Acesso e Temáticas das Juventudes, a SPE participou da implementação da Lei n. 12.711, de 29/08/2012 (Brasil, 2012a) que dispõe sobre o ingresso em instituições federais de educação superior e de ensino técnico, estabelecendo reserva de vagas nos processos seletivos para estudantes de escolas públicas, autodeclarados pretos e pardos e por recorte socioeconômico. No ano de 2015, as atividades relativas às análises socioeconômicas dos candidatos por critério

de renda passa a ser coordenada pela COPEVE, entendendo-se estar encerrada a contribuição da SPE na estruturação e implementação da atividade em pauta.

Registre-se ainda que a atuação na área da assistência estudantil vem transcendendo os muros institucionais pela contribuição efetiva dos sujeitos da área em atividades em âmbito nacional. Exemplo disso é o fato de que, em 2015, a SPE participou da elaboração, pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Estudantis (FONAPRACE), órgão assessor da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), da proposta de Política Nacional de Assistência Estudantil, encaminhada ao Congresso Nacional como projeto de lei, de forma a torná-la política de Estado.

### **Comunicação social**

Na política de comunicação e acesso, parte-se do reconhecimento de que a Instituição lida diretamente com um amplo contingente de sujeitos institucionais. Sob essa condição, precisa-se contar com uma política de comunicação que, além de informar ao público os serviços que presta à sociedade, cumpra seu papel estratégico de integrar os diversos segmentos da comunidade e os órgãos executivos e deliberativos da Instituição, em prol dos princípios de transparência e participação que devem nortear a gestão de toda instituição pública.

A Instituição preza por uma política de comunicação clara, ética, democrática e eficiente, voltada para aproximar e fortalecer o relacionamento entre a Instituição e seus públicos prioritários – servidores, alunos, entidades parceiras, imprensa e comunidade em geral. Entre os objetivos dessa política está a organização do fluxo de informações de interesse público sobre a Instituição, para fazê-lo chegar de maneira compreensível aos grupos com os quais se relaciona.

No intuito de construir uma política de comunicação institucional, em consonância com a proposta de política de comunicação para as IFES, o CEFET-MG tem participado dos Encontros de Comunicadores da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, promovidos pelo Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), dos Encontros das Assessorias de Comunicação das Universidades Federais, promovidos pela ANDIFES, e dos Encontros Nacionais

de Cerimonial Universitário, promovidos pelo Fórum dos Organizadores de Cerimônias Universitárias e Acadêmicas das Instituições de Ensino Superior Brasileiras (FORCIES), realizados anualmente. Nesses encontros, são apresentados êxitos e dificuldades relativas a ações de comunicação nas instituições federais. Os comunicadores de diversas IFES apresentam estratégias de comunicação implementadas em suas instituições, proporcionando um debate sadio e construtivo entre os pares. A intenção é a de que se possa construir uma política de comunicação institucional de caráter público, democrático e participativo, que apoie o atendimento aos compromissos de ensino, pesquisa e extensão dessas instituições.

Na vigência do PDI 2011-2015, as ações e ferramentas de comunicação institucional interna e externa, tanto em mídia impressa quanto eletrônica, foram consolidadas e aprimoradas. Além disso, buscou-se inserir a Instituição no âmbito das mídias sociais digitais.

Atualmente, entre as atividades de comunicação desenvolvidas pela Secretaria de Comunicação Social (SECOM), em seus setores (Gráfica, Comunicação Visual, Audiovisual) e núcleos (Redação e Mídias Sociais), destacam-se:

- a) atualização do *site* institucional;
- b) produção do jornal institucional: veículo impresso bimestral, no formato tabloide, com tiragem de 4.000 exemplares;
- c) gerenciamento dos perfis da Instituição nas mídias das redes sociais na *Internet*, com atualização permanente de conteúdo: *twitter* (CEFET-MG), *facebook* (CEFET-MG – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais), *youtube* (CEFET-MG) e *instagram* (@cefetmg);
- d) gerenciamento do canal de atendimento à comunidade, o “Fale Conosco”: canal de interação em moldes similares a uma ouvidoria, com acesso disponível na página principal do *site* institucional ([www.cefetmg.br](http://www.cefetmg.br));
- e) realização de *media training* voltados para preparação de alunos e professores em situações de entrevista com os veículos de comunicação;

- f) realização do *Workshop de Comunicação* nos diversos *campi*; para treinar servidores a identificar possíveis assuntos para divulgação nos canais de comunicação institucionais;
- g) desenvolvimento do vídeo institucional sobre cada um dos 11 *campi* e outro sobre a instituição como um todo, relatando, entre outros aspectos, sua história, infraestrutura, cursos, corpos docente e discente;
- h) apoio nas ações de integração de novos servidores ingressantes na Instituição, em parceria com a Superintendência de Gestão de Pessoas (SGP), e a elaboração de um manual com orientações práticas;
- i) promoção e apoio logístico a eventos institucionais, por meio de criação e produção de mídias e serviços como cerimonial, cobertura jornalística e fotográfica;
- j) coordenação, criação e produção das mídias de divulgação dos processos seletivos da Instituição;
- k) atendimento à demanda da imprensa (jornal, rádio, TV, *web*, etc.);
- l) produção, em parceria com a DEDC da revista *Extensão & Comunidade*, com periodicidade semestral e impressão de 500 exemplares.

Nos próximos cinco anos, por parte da SECOM, planeja-se manter os serviços que já vêm sendo prestados, além de implementar novas estratégias de aperfeiçoamento da comunicação e, conseqüentemente, de relacionamento com os públicos prioritários, tal como expresso nas metas para a área apresentadas neste Plano.

### **Governança da informação**

A política de governança da informação está sob a responsabilidade da Secretaria de Governança da Informação (SGI) que tem como principais atribuições elaborar, coordenar, avaliar e planejar as políticas dos recursos de Tecnologia da Informação (TI) e do desenvolvimento de projetos, sistemas e tecnologias para a gestão da informação institucional. Essas competências estão

definidas na Resolução CD-49/12, de 03/09/2012, que estrutura a SGI no seguinte formato:

- Escritório de Projetos: responsável por elaborar e executar os projetos, sistemas e tecnologias de gestão da informação que darão suporte às ações estratégicas definidas pela Secretaria:
- Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação: responsável por planejar, coordenar e implementar a infraestrutura de TI necessária para a execução das ações estratégicas definidas pela Secretaria, e atender às demandas dos usuários, possuindo as seguintes unidades organizacionais:
  - Divisão de Sistemas: responsável por operacionalizar os sistemas de informação institucionais;
  - Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação: responsável por coordenar, desenvolver, operacionalizar, avaliar e elaborar o planejamento da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Instituição;
  - Setor de Atendimento ao Usuário: responsável por atender às demandas dos usuários dos sistemas de informação e de TIC em conjunto com os Núcleos de Tecnologia de Informação e Comunicação dos *campi*.

Anteriormente, o setor responsável pela TI era regulamentado pela Resolução CD-41/93, de 17 de dezembro de 1993, que modificou o Departamento de Processamento de Dados, transformando-o em Departamento de Recursos de Informática (DRI). Essa modificação apresenta o departamento no formato de unidade organizacional, com atribuições e competências específicas. A Resolução CD-13/96, de 31 de maio de 1996, faz alterações pontuais na resolução anterior.

No âmbito da Administração Pública Federal, Decreto n. 1.048 de 21/01/1994 (Brasil, 1994<sub>a</sub>) e Decreto n. 7.579 de 11/10/2011 (Brasil, 2011<sub>a</sub>) instituem o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP),

sob gerência da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Gestão. Esse sistema tem como objetivo organizar a operação, o controle, a supervisão e a coordenação dos recursos de informação da administração direta, autárquica e fundacional do poder executivo federal.

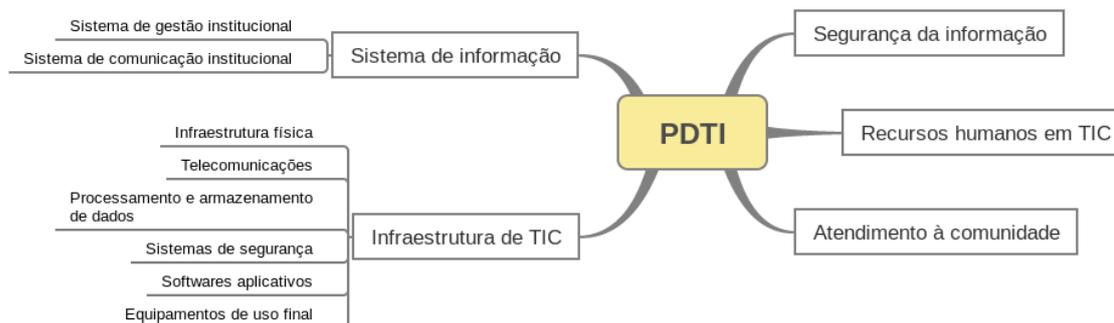
Em termos de governança e gestão de TI, desde 2008, o SISP conta com o documento *Estratégia Geral de Tecnologia da Informação*, que define e norteia políticas, diretrizes e rumos da TI no âmbito das instituições do poder executivo da Administração Pública Federal. Em 2016, esse documento foi novamente concebido como *Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016-2019*, cuja abrangência não se refere apenas à TI, e sim ao acesso às informações dos denominados “dados abertos”, prestação de serviços no formato digital e participação social.

Paralelamente, nota-se evolução na gestão e no tratamento das informações institucionais. O DRI transforma-se na Secretaria de Governança da Informação (SGI) o que favorece foco e atenção no tratamento e na disponibilidade das informações institucionais, em detrimento do uso isolado dos recursos de informática. Na prática, isso representa integração e sinergia entre sistemas de informação, infraestrutura, atendimento à comunidade, segurança da informação e gestão de TI, termos que definem as áreas de atuação da Secretaria.

Em consonância com a *Estratégia de Governança Digital* e o próprio PDI, conta-se com o *Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)*, documento que consolida as estratégias de TI da Instituição, e apresenta o conjunto de ações a serem tomadas pela SGI no biênio 2016/2017.

O PDTI não só permite a implantação de novas iniciativas pela SGI, como também norteia contratações e políticas em TI. As áreas de TI contempladas nesse documento estão divididas em: sistemas de informação; infraestrutura de TIC; segurança da informação; atendimento à comunidade; e recursos humanos em TIC. A figura a seguir ilustra essas áreas.

Figura I.01 – Áreas temáticas do PDTI.



Fonte – Secretaria de Governança da Informação.

Ainda no âmbito da *Estratégia de Governança Digital (EGD)*, dispõe-se do Conselho de Informática, estrutura análoga ao Comitê de Governança Digital previsto no Decreto n. 8.638, de 15/01/2016 (Brasil, 2016a). Essa estrutura deliberativa passa hoje por reformulação na Instituição com o propósito de atualização tecnológica e conceitual no contexto de governança da informação. Seu objetivo é monitorar e avaliar as ações da SGI perante o Plano Diretor de Tecnologia da Informação, e discutir e aprovar políticas e normas no âmbito da governança da informação.

Cabe ressaltar a parceria do CEFET-MG como Instituição usuária dos serviços avançados de TI da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Esses serviços incluem: acesso à *internet* com velocidade de 10Gbps na rede metropolitana (COMEP) em Belo Horizonte e 100Mbps para unidades do interior; participação do CEFET-MG na Comunidade Acadêmica Federada, *telefonia sobre IP* (fone@RNP) (VoIP), *webconferência*, *certificação digital* (ICPEdu), além da capacitação dos servidores de TI pela Escola Superior de Redes (ESR).

Por fim, as principais soluções e projetos que caracterizam a governança da informação são: sistema SINAPSE para gestão administrativa; implantação do Sistema Integrado de Gestão (SIG) para gestão institucional; sistemas acadêmicos (Qualidata e Moodle); processamento, armazenamento e transmissão de dados providos pelo CEFET-MG e pela RNP; acesso à rede sem fio (*wireless*); correio eletrônico; hospedagem de páginas *web*; robustez na aquisição de equipamentos de informática; sistema departamental de impressão;

implantação da Central e Catálogos de Serviços de TI; aderência aos preceitos de segurança da informação do Decreto n. 8.135, de 04 de novembro de 2013 (Brasil, 2013a); adoção dos princípios da IN 04/2014 SLTI/MPOG para contratação de soluções de TI.

## **Administração**

A administração geral foi pouco a pouco consolidando-se com algumas características marcadamente assumidas nos últimos dez anos, entre as quais cumpre salientar: a substituição progressiva da cultura da oralidade, em seus princípios, normas e práticas, pela cultura dos marcos regulatórios definidos e aprovados por órgãos normativos de representação institucional. Em estreita relação com essa característica, encontra-se a consolidação da gestão democrática com expressivo aporte das políticas de acesso e divulgação da informação.

Além disso, salienta-se o investimento institucional na melhoria da infraestrutura e na qualificação dos recursos humanos. No primeiro caso, salienta-se o cuidado com o atendimento às pessoas com deficiências e com necessidades especiais. No segundo, registra-se a política praticada de capacitação dos servidores como fator importante na elevação da qualificação do quadro de pessoal, tal como evidenciam os dados relativos à titulação do corpo docente e dos técnicos administrativos, apresentados no tópico *Diagnóstico* deste PDI.

Essa situação é fruto do investimento que a Instituição tem feito há muito, na qualificação e capacitação de seus recursos humanos. Assim, desde 1989, o Conselho Diretor deliberou favoravelmente pelo afastamento dos docentes para cursar pós-graduação. Em 1995, foi aprovada, nesse mesmo conselho, a Resolução CD-032/95, de 29/09/1995, relativa ao programa institucional de capacitação docente, indicando as áreas preferenciais de capacitação. Posteriormente, foi aprovada a Resolução CD-009, de 14/04/1997, estendendo aos técnicos administrativos o direito de afastamento e investimento em capacitação. No período de 1999 a 2003, a Instituição promoveu um curso de suplência, viabilizando para todos os servidores técnicos administrativos, do

nível de apoio e operacional, a possibilidade de concluir o curso fundamental e cursar o ensino médio.

Em 2005, teve início o programa institucional de apoio à graduação e à pós-graduação propiciando aos servidores técnicos administrativos condições para cursarem a graduação e, também a eles e aos docentes, a pós-graduação, em instituição privada de ensino. Todo o esforço feito na área resultou no fato de a Instituição ultrapassar os índices relativos às características de uma universidade, em termos da qualificação do seu pessoal.

Ao lado das atividades de capacitação, a Instituição desenvolveu outras atividades voltadas ao desenvolvimento de recursos humanos, tais como as congregadas pelo Programa Qualidade de Vida (PQV). Este teve início em 2006 buscando, primordialmente, a promoção do bem estar e a integração dos servidores ao ambiente laboral. Em 2010, o calendário das atividades envolveu danças, yoga, ginástica localizada e oficinas de cerâmica e pintura. No período de 2011 a 2015, as atividades relativas à área de desenvolvimento de recursos humanos continuaram a ser desenvolvidas.

Em 2014, as então Superintendências de Desenvolvimento Organizacional e de Administração de Pessoal foram extintas e, em substituição, foram criadas as Superintendências de Gestão de Pessoas (SGP) e a de Saúde e Relações de Trabalho (SSRT). A criação desta última favorece a qualidade de vida dos sujeitos institucionais, fortalecendo o cuidado com as relações e segurança de trabalho, a saúde desses sujeitos, a prevenção e a gestão de conflitos. Nesse contexto, os exames médicos periódicos tiveram o seu primeiro ano de implantação.

Em termos de infraestrutura física, houve também grande crescimento. Na segunda metade da década de 2000, graças à política de investimentos por parte do governo federal, desenvolveram-se obras de melhoria e ampliação das edificações da Instituição. Entre elas, registra-se, em abril de 2009, a inauguração do novo restaurante universitário no *campus* II e, em setembro do mesmo ano, a inauguração do novo prédio da biblioteca e do restaurante no *campus* I. No interior, em 2010, houve a inauguração do novo *campus*

Divinópolis e do *campus* Curvelo. Nessas condições, em 2010, a Instituição possuía área total de terreno de 679.776,78. m<sup>2</sup> e área construída de 129.823,69 m<sup>2</sup>, distribuídas por seus *campi*<sup>18</sup>, além de 78.437,50 m<sup>2</sup> de terreno relativo ao novo *campus* Contagem, que se encontrava em implantação. Registre-se que a inauguração do novo *campus* Varginha ocorreu no ano de 2011.

Nos anos seguintes, a estrutura física da Instituição foi-se expandindo, de forma que, em 2015, contava com uma área de terreno de 457.027 m<sup>2</sup> e área construída própria de 189.795 m<sup>2</sup>.

Quanto à infraestrutura acadêmica, propriamente dita, a Instituição conta com um Sistema de Bibliotecas composto de dez unidades, duas em Belo Horizonte (*campus* I e *campus* II) e uma em cada *campus* do interior. O sistema é integrado via o sistema de gerenciamento SOPHIA, para o compartilhamento do acervo entre os *campi*. Além de livros e periódicos, o acervo inclui normas técnicas, catálogos, mapas, monografias, dissertações e teses, equipamento e material audiovisual, totalizando, em dezembro de 2015, 2.852 títulos e 4.471 exemplares, com concentração na área tecnológica. Embora ainda necessitando de ampliação, sobretudo em função da expansão institucional nos últimos anos, esses números foram fruto de uma política para a biblioteca implantada em 2005. Esta visou, entre outras metas, exatamente a ampliação do acervo das bibliotecas. Para essa ampliação, a Instituição contou com seus próprios recursos, mas também, com recursos advindos de órgãos de fomento à pesquisa e à pós-graduação.

Além de funcionar com três modalidades de empréstimo, o Sistema de Bibliotecas oferece aos usuários diversos serviços, tais como: consulta ao acervo, reserva e renovação *on-line*; orientação à pesquisa; realização de levantamento bibliográfico; catalogação na fonte; treinamento de usuários; comutação bibliográfica (COMUT); auxílio e treinamento para acesso às bases de periódicos CAPES, SciELO, Web of Science, entre outras.

---

<sup>18</sup> Incluídas as áreas relativas a Governador Valadares, Montes Claros e Ribeirão das Neves, que não se tornaram *campus* do CEFET-MG.

Ainda em relação à infraestrutura acadêmica, ressalta-se que, desde o início da década de 2000, vêm-se adquirindo novos equipamentos e modernizando os laboratórios que atendem a diferentes cursos técnicos e superiores. Para tal, têm sido importantes os projetos de pesquisa que solicitam financiamento às agências oficiais de fomento, federais e estaduais.

Para terminar, a trajetória institucional do CEFET-MG, desde sua criação até 2015, tem sido fundamental na construção de suas ações educacionais que implicam a construção de seu caráter de instituição universitária verticalizada – do nível médio na educação básica até o doutorado na educação superior –, envolvendo estreita relação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Suas atividades-fim são apoiadas por ações expressivas nas áreas da cultura, da divulgação do conhecimento científico e tecnológico, da cooperação interinstitucional, da assistência estudantil, da comunicação e das tecnologias da informação. Todas essas atividades são submetidas à avaliação contínua, dada a consciência dos sujeitos institucionais sobre a importância de prestação de contas à sociedade, sobretudo por parte de uma instituição educacional, conforme se pode constatar pelo próximo tópico deste Plano.

### **Avaliação institucional**

A avaliação institucional efetiva-se por um grande programa com visão emancipatória e pensado como instrumento de transformação não apenas da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, mas também da qualidade institucional como um todo e, em consequência, dos serviços prestados à comunidade. No âmbito desse programa, insere-se o acompanhamento de toda a execução deste PDI 2016-2020.

Nesse sentido, a trajetória histórica dessa área será aqui apresentada de forma mais detalhada, considerando-se a importância dos processos de avaliação como sendo contínuos e paralelos aos processos de planejamento e gestão.

Em primeiro lugar, vale destacar que o processo de avaliação institucional, sob a Coordenação da Comissão Permanente de Avaliação (CPA), em cumprimento à lei relativa ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) – Lei n. 10.861, de 14/04/2004 (Brasil, 2004<sup>e</sup>) –, tem promovido a avaliação das

dez dimensões definidas nessa lei. O resultado desse processo é encaminhado anualmente ao MEC por meio do *Relatório de Autoavaliação*. Esse relatório é um instrumento importante, pois, além de trazer indicadores para reflexão, constitui base de análise para os avaliadores externos.

No CEFET-MG, a avaliação institucional iniciou-se com um projeto, cujo delineamento geral foi incluído no PDI 2005-2010 como um anexo, refletindo a percepção institucional acerca da avaliação, naquele momento. Esse projeto, elaborado pela CPA e em conformidade com o SINAES, já pretendia envolver toda a atuação da Instituição. A partir de 2006, foi se consolidando, e, em 2011, foi formulado como um dos programas institucionais, ao lado de outros 15 então presentes no PDI 2011-2015.

A Instituição foi assumindo que o processo de avaliação institucional é contínuo e tem como alguns de seus objetivos a consolidação de cultura própria na área e o comprometimento com as mudanças necessárias apontadas pelo processo. Isso requer a conscientização da importância da participação individual e coletiva, por parte de todos os sujeitos institucionais nos processos de avaliação entendidos como instrumentos formativos e indispensáveis para a efetivação sempre melhorada das políticas e ações da Instituição.

Em 2004 e no primeiro semestre de 2005, foram realizadas atividades de sensibilização da comunidade, dando início efetivo à implementação das ações da CPA. No segundo semestre de 2005, foram criadas 14 subcomissões para realizarem a avaliação das dez dimensões definidas na mencionada lei, envolvendo técnicos e professores, num total de 53 membros da Instituição. Foram realizadas oficinas de trabalho e seminários para troca de conhecimentos e experiências, apreciação do próprio processo de avaliação, com o envolvimento de todos os setores da comunidade escolar. Nesse período foi realizada a primeira avaliação institucional pelos docentes e técnicos administrativos, por meio de questionários, com o objetivo de tornar os servidores parceiros nas mudanças desencadeadas a partir da avaliação. O resultado desse processo foi amplamente divulgado no ano de 2006, com a elaboração de um Caderno de Avaliação Institucional.

Nessas condições, o primeiro *Relatório de Autoavaliação Institucional* foi elaborado com dados de 2004-2006, contemplando as dez dimensões definidas pelo SINAES, e permitindo um autoconhecimento mais amplo por parte da Instituição. Todos os relatórios de autoavaliação institucional realizados até hoje, encontram-se disponíveis no *site* da CPA<sup>19</sup>.

No final do primeiro semestre de 2006, foram elaborados também os primeiros *Cadernos de Avaliação Institucional*, contendo os resultados obtidos a partir da avaliação dos cursos realizada pelos alunos da graduação. No caso dessa avaliação, são abordados: a) os serviços administrativos, de apoio e infraestrutura da escola; b) aspectos gerais do curso; c) condições de aprendizagem, estratégias didáticas e atuação docente; d) serviços administrativos de apoio e infraestrutura geral dos cursos. Os professores têm acesso aos resultados das avaliações das disciplinas lecionadas, diretamente no Sistema Acadêmico, tão logo o processo de matrícula dos alunos esteja concluído. Os resultados das avaliações de todos os semestres permanecem no Sistema, permitindo a cada professor acompanhar, semestralmente, o seu desempenho junto aos alunos.

Desde então, são editados cadernos contendo os resultados semestrais ou anuais da avaliação pelo corpo discente dos cursos de graduação, com o objetivo de possibilitar às Coordenações e aos Colegiados de Curso conhecerem e analisarem criticamente os processos de ensino e aprendizagem, de implementação dos cursos e da infraestrutura. Além disso, a utilização do Sistema Acadêmico possibilita que a avaliação dos cursos e dos professores/disciplinas pelos alunos, seja realizada de forma *on-line*, para todos os semestres, no ato da matrícula do aluno, para o semestre subsequente, agilizando a divulgação e o conhecimento dos resultados obtidos. Desde 2010, a forma *on-line* encontra-se implantada em todos os *campi*.

---

<sup>19</sup> Disponível em [www.cpa.cefetmg.br](http://www.cpa.cefetmg.br). Acesso em: 10/06/2016.

Registre-se que os resultados de avaliação presentes nos *Cadernos de Avaliação Institucional* do corpo docente e nos Cadernos de Avaliação Institucional dos servidores têm norteado o planejamento institucional.

No ano de 2008, mudanças importantes ocorreram nas Diretorias Especializadas uma vez que, em cada uma delas, foram criadas as coordenações, particularmente, a Coordenação Geral de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica e a Coordenação Geral de Avaliação do Ensino de Graduação.

Com o término do período de 2007-2009, referente ao primeiro ciclo de avaliação, o *Relatório de Avaliação* foi encaminhado ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC), e a Instituição solicitou a visita de comissão externa de avaliação que emitiria o conceito institucional do CEFET-MG.

Em 2010, a Instituição foi avaliada pela comissão que fora designada pelo INEP/MEC, concluindo-se, então, o primeiro ciclo avaliativo constituído pelas avaliações de cursos, de estudantes e da Instituição, envolvendo a autoavaliação e a avaliação externa. Nesse processo avaliativo, obteve-se o conceito quatro, numa escala de um a cinco, o que configura um conceito muito bom, considerando o padrão de excelência estabelecido nos instrumentos de avaliação. Essa avaliação possibilitou, ainda, a constatação de que as ações institucionais estavam em sintonia com o PDI 2005-2010.

O resultado da avaliação externa resultou no credenciamento presencial da Instituição, sendo regulamentado pela Portaria MEC n. 632, de 22 de julho de 2014 (Brasil, 2014<sub>b</sub>). A data para o novo processo de credenciamento está prevista para início de 2018.

No que se refere à avaliação específica de cursos de graduação, a autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento dos cursos têm ocorrido de acordo com o calendário estabelecido pelo INEP/MEC. Os cursos são avaliados por meio de um conjunto de instrumentos e procedimentos. Estes incluem visitas *in loco* por parte de comissões externas que são compostas por membros pertencentes à comunidade acadêmica e científica, tendo-se como referência os padrões de qualidade para a educação superior, que se encontram expressos

nos instrumentos de avaliação elaborados pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). No processo de avaliação, os eixos centrais são a qualidade do corpo docente, da organização didático-pedagógica e das instalações físicas institucionais.

No CEFET-MG, os processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos de graduação são coordenados pela Coordenação Geral de Avaliação de Ensino de Graduação. A dinâmica adotada para a preparação da visita *in loco* torna essa preparação um momento de autoavaliação, na medida em que, antes e depois da visita, são feitas reuniões com os docentes para reflexão sobre as necessidades de melhoria institucional. O material organizado para ser apresentado à comissão de avaliação do INEP/MEC é preparado como um banco de indicadores a serem atualizados e utilizados, sobretudo pelo corpo docente, sempre que necessário.

No que se refere à avaliação dos cursos de pós-graduação, o processo tem ocorrido de acordo com o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), orientado pela Diretoria de Avaliação da Capes e realizado com a participação da comunidade acadêmico-científica por meio comissões próprias para cada área de conhecimento. A avaliação envolve dois processos distintos que se referem à entrada e à permanência dos cursos de mestrado profissional, mestrado acadêmico e doutorado no SNPG, e se baseia em um conjunto de quesitos estabelecidos pelo Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES).

Os processos avaliativos têm como referência os documentos de área, que devem ser observados tanto na elaboração e submissão de propostas de cursos novos, quanto na avaliação quadrienal dos cursos em funcionamento. Esses documentos em conjunto com as *Fichas de Avaliação* e os *Relatórios de Avaliação* constituem o trinômio que expressa os processos e os resultados da avaliação quadrienal.

A apropriação e a interpretação dos resultados das avaliações externas configuram-se como componente fundamental do processo de autoavaliação institucional, uma vez que envolvem indicadores obtidos por meio do Exame

Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), das avaliações da CAPES, dos dados do Censo e das avaliações de cursos para autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos, realizadas pelo INEP/MEC.

Cabe registrar que um importante indicador de qualidade dos cursos superiores é o Conceito Preliminar de Curso (CPC), o qual é calculado no ano seguinte ao da realização do ENADE de cada área. Esse cálculo leva em consideração: a nota do ENADE; e a avaliação do corpo docente, da infraestrutura, dos recursos didático-pedagógicos e demais aspectos institucionais, conforme orientação técnica aprovada pela CONAES.

Além do CPC, há o Índice Geral de Cursos (IGC), que é construído com base numa média ponderada, considerando-se o número de alunos, as notas obtidas nos CPC para os cursos de graduação e as notas da CAPES para os cursos de pós-graduação de cada instituição. Assim, sintetiza-se em um único indicador a qualidade de todos os cursos de graduação, mestrado e doutorado da mesma instituição de ensino. O IGC é divulgado anualmente pelo INEP/MEC, após a divulgação dos resultados do ENADE.

A divulgação dos resultados da avaliação externa e também da autoavaliação institucional ocorre em dois âmbitos: comunicação interna e comunicação externa. A comunicação interna com a Instituição em geral, os docentes, os técnicos administrativos e o corpo discente ocorre, principalmente, por e-mails, circulares, quadros de aviso e *site* da CPA. Além disso, a divulgação é feita por meio de seminários e reuniões que configurem oportunidade de reflexão e de planejamento para ações transformadoras. A comunicação externa se dá principalmente por meio do *site* da CPA e, também, do *site* do CEFET-MG que apresenta, permanentemente, informações sobre a Instituição, os cursos oferecidos e o corpo docente, envolvendo notícias sobre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Em todo esse contexto, as atribuições dos Colegiados de Curso envolvem o papel de avaliar o desenvolvimento desses cursos. Assim, os Colegiados procuram refletir, em suas reuniões ordinárias, sobre os resultados dos

*Cadernos de Avaliação Institucional*, os resultados do ENADE e do CPC, no caso da graduação, e sobre as notas da CAPES para a pós-graduação.

Os resultados alcançados em cada um dos processos de avaliação supramencionados são analisados, ainda, pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso, pela Direção do CEFET-MG e pela CPA, o que tem contribuído muito para os processos de aprimoramento constante do ensino, da pesquisa e da extensão na Instituição.

No ano de 2015, foram divulgados pelo INEP/MEC os indicadores de qualidade dos cursos de graduação da Instituição, referentes ao ano de 2014. Dos oito cursos que já possuem CPC – por já terem, naquele ano, concluído o ciclo de ingressantes/concluintes participando do ENADE – a Instituição tem cinco com CPC quatro e três com CPC três, em uma escala de um a cinco. Esses conceitos colocam o CEFET-MG num patamar muito bom de qualidade na oferta de cursos de graduação. Registre-se que a Instituição conta com alguns cursos “sem índice” por ainda não terem concluído o ciclo de ingressantes/concluintes no ENADE ou por não se enquadrarem nas áreas de conhecimento contempladas por esse exame de avaliação. Quadro correspondente, apresentado no volume II deste PDI, especifica o nome dos cursos com seus respectivos conceitos.

No caso particular da pós-graduação, ela vem se ampliando e consolidando ao longo dos últimos dez anos de forma progressiva e consistente. Essa evolução é reflexo da política institucional de indução à qualificação de seus professores e tem sido responsável pela mudança expressiva no perfil do quadro de docentes efetivos, composto por 42,9% de doutores em 2015. Além disso, as condições atuais da pós-graduação *stricto sensu* relacionam-se à evolução positiva dos indicadores referentes à pesquisa, tais como o aumento da quantidade de grupos de pesquisa e da produção científica qualificada em periódicos e a captação de recursos por meio de projetos financiados por agências de apoio à pesquisa.

Atualmente a pós-graduação *stricto sensu* conta com dois doutorados e três mestrados avaliados pela CAPES com nota quatro: mestrado e doutorado em Modelagem Matemática e Computacional; mestrado e doutorado em Estudos de Linguagens; e mestrado em Engenharia Civil. Os outros mestrados – Educação

Tecnológica, Engenharia de Energia, Engenharia Elétrica, Engenharia de Materiais, e Administração – possuem nota três.

Em relação ao IGC – Índice Geral de Cursos – em 2015, o CEFET-MG obteve o IGC quatro, também numa escala de um a cinco, o que o coloca entre as melhores Instituições Federais de Educação Superior no país.

Convém registrar que a prática de elaboração do *Relatório de Autoavaliação Institucional*<sup>20</sup> ao longo dos anos, como já mencionado, vem possibilitando reflexão da comunidade, que é estimulada pela própria dinâmica de trabalho adotada pela CPA.

O *Relatório Parcial de Autoavaliação Institucional*, referente ao ano base 2015, apresenta os resultados do processo de autoavaliação da Instituição, em atendimento às diretrizes definidas pelo SINAES, incorporando as novas orientações emanadas pela Nota Técnica INEP/DAES/CONAES n. 65 para elaboração do relatório. Isto representou um desafio para a Instituição, particularmente para os setores responsáveis pelas informações e para a equipe organizadora do relatório. Pelas novas orientações, as informações das dez dimensões presentes no SINAES foram rerepresentadas em cinco eixos: Planejamento e Avaliação Institucional; Desenvolvimento Institucional; Políticas Acadêmicas; Políticas de Gestão; Infraestrutura Física.

Em continuação ao processo de avaliação, em dezembro de 2015, teve início a terceira avaliação institucional pelos servidores. Foram disponibilizados, em meio eletrônico, novos questionários, um destinado aos docentes e outro aos técnicos administrativos. As respostas foram demandadas no sentido de refletirem o grau de concordância, discordância ou desconhecimento em relação aos aspectos abordados. Constituíram-se, portanto, em espaço para manifestação de satisfação ou insatisfação em relação aos aspectos avaliados,

---

<sup>20</sup> A Portaria n. 821, de 24 de agosto de 2009 (Brasil, 2009) em seu art. 6º, estabeleceu que as IES deveriam postar os relatórios de autoavaliação institucional no sistema e-MEC até o dia 31 de março de cada ano. Com a revogação dessa Portaria pela Portaria Normativa n. 40, de 12 de dezembro de 2007 (Brasil, 2007), *consolidada e publicada em 29 de dezembro de 2010*, as IES deverão considerar referente ao prazo para postagem do relatório da CPA o disposto no seu Art. 61-D: “Será mantido no cadastro e-MEC, junto ao registro da instituição, campo para inserção de relatório de autoavaliação, validado pela CPA, a ser apresentado até o final de março de cada ano, em versão parcial ou integral, conforme se trate de ano intermediário ou final do ciclo avaliativo”.

em particular, às condições de ensino, à infraestrutura, à gestão acadêmica e administrativa, à função social e às políticas de pessoal. Os resultados dessa avaliação serão sistematizados, interpretados e divulgados por meio do *Caderno de Avaliação Institucional*.

Finalmente, cabe registrar outro desafio no campo do programa de avaliação institucional. Trata-se do novo projeto de autoavaliação institucional para o período de 2015 a 2018, aprovado pela CPA e que já se encontra em implementação. Esse projeto leva em consideração a experiência e os conhecimentos adquiridos pela Instituição, as sugestões da comissão externa de avaliadores, além das sugestões da comunidade interna, e, obviamente, os objetivos e metas definidos neste PDI.

Em síntese, o programa de avaliação institucional viabiliza, por meio de processo contínuo, a revisão, a atualização e a projeção das políticas e práticas da Instituição, tendo sempre em vista elevar seus patamares institucionais à luz de sua função social.

## **B – Função social, finalidades, áreas de atuação e gestão institucional**

### **1 – Função social**

O CEFET-MG tem como função social relacionar-se criticamente às demandas societárias relativas a:

- formação do cidadão crítico, competente e solidário no exercício profissional técnico e tecnológico, sobretudo nas áreas de sua atuação e capaz de participar ativamente nos demais setores da vida social, interferindo na construção de projeto de nação democrática e igualitária;
- participação no desenvolvimento científico, tecnológico, socioeconômico e cultural, inclusivo, sustentável e ambientalmente responsável, pela contribuição institucional ao desenvolvimento da pesquisa particularmente aplicada e da inovação tecnológica, relacionadas ao contexto nacional, em especial ao da Região Sudeste e do Estado de Minas Gerais;

- construção de políticas e ações de extensão, em que se equilibram entre dois polos: o da prestação de serviços públicos e disseminação da cultura e o da integração escola-comunidade e a construção cultural; e
- sua própria construção como instituição pública e gratuita que seja protótipo de excelência no âmbito da educação tecnológica.

A Instituição assume-se como IFES que tem a responsabilidade de ser partícipe da construção social comprometida com projeto de modernidade inclusiva e de sustentabilidade, pautada pelos valores da competência científico-tecnológica, da autonomia, da ética, da igualdade e solidariedade humanas. Nesse sentido reconhece, também, seu dever da prestação de contas à sociedade e de se autoavaliar na busca contínua pela elevação do padrão de qualidade educacional.

## **2 – Finalidades e áreas de atuação**

O exposto que expressa a prática atual e as práticas projetadas para os próximos cinco anos, encontra sua explicitação mais detalhada nas finalidades que estão presentes no Artigo 2º do novo Estatuto da Instituição, aprovado pela Resolução CD-069/08, de 02/06/2008:

I – produzir, transmitir e aplicar conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, de forma indissociada e integrada à educação do cidadão, na formação técnico-profissional, na difusão da cultura e na criação científica e tecnológica, filosófica, artística e literária;

II – estimular o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, a criação e o pensamento crítico-reflexivo, a solidariedade nacional e internacional, com vistas à melhoria das condições de vida da comunidade e à construção de uma sociedade justa e democrática;

III – formar cidadãos, diplomar e propiciar a formação continuada de profissionais nas diferentes áreas de conhecimento, visando ao exercício de atividades profissionais e à participação no desenvolvimento da sociedade;

IV – estimular o conhecimento dos problemas da sociedade, em particular os nacionais e regionais, na perspectiva de buscar soluções para as necessidades e demandas sociais;

V – assegurar a gratuidade de ensino, entendida como não cobrança de anuidade, taxas ou mensalidades nos cursos de oferta regular ministrados na instituição.

Nessas condições, a Instituição vem buscando atender à demanda por profissionais técnicos de nível médio e superior, de professores, especialistas e

pesquisadores predominantemente na área tecnológica, contribuindo para o processo de desenvolvimento do Estado e do País. Essa demanda é contemplada por suas atividades de ensino, pesquisa e extensão que se fortalecem com as parcerias, os acordos e outras ações interinstitucionais nos âmbitos nacional e internacional, além da divulgação científico-tecnológica, das políticas e práticas nas áreas das soluções tecnológicas, da comunicação social e da promoção dos direitos humanos. Nesse contexto, especial relevo deve ser atribuído à política de atendimento aos discentes, cujas linhas gerais estão apresentadas neste documento. Além disso, a Instituição reforça continuamente a área da avaliação institucional considerada essencial para seu aprimoramento e sua prestação de contas à comunidade.

Conforme exposto, o CEFET-MG atua na educação profissional técnica de nível médio e, em conformidade com a Resolução CNE/CEB n. 01, de 05/12/2014, (Brasil, 2014a), que dispõe sobre a instituição e a implantação do Catálogo nacional de cursos técnicos de nível médio, desenvolve atividades nos seguintes eixos tecnológicos: ambiente e saúde; controle e processos industriais; informações e comunicações; infraestrutura; produção cultural e design; recursos naturais, turismo, hospitalidade e lazer. No nível superior, no âmbito da educação tecnológica, a Instituição desenvolve atividades predominantemente na área das engenharias, na modalidade de bacharelado, ao lado das áreas das ciências exatas e da terra; da linguística, letra e artes; e das ciências sociais. Na modalidade da licenciatura, contempla-se a área das ciências humanas, na oferta da formação de professores.

### **3 – Gestão institucional – Organização administrativa**

O modelo de gestão institucional praticado materializa-se nos princípios, objetivos e programas gerais e específicos, os quais norteiam as políticas institucionais. Entre os princípios gerais, salienta-se a importância do seu caráter democrático da gestão, que implica respeito às demandas da comunidade.

Quanto à organização administrativa, em vigor, em relação às unidades organizacionais, ela se encontra definida na Resolução CD-049/12, de 03/09/2012, com suas devidas alterações. Essa busca contemplar as condições

institucionais, cuja realidade supera as definições presentes em regulamentações anteriores.

De acordo com a resolução em pauta, a Instituição compreende um conjunto de unidades organizacionais.

Segundo o parágrafo 1º do artigo 1º da Resolução CD-049/12, de 03/09/2012, “entende-se por unidade organizacional (...) a unidade administrativa em que pode haver lotação de servidores, vinculação de instalações físicas e de patrimônio”. São elas: Diretoria Geral, envolvendo a Assessoria da Diretoria Geral, o Complexo Logístico, o Gabinete, a Ouvidora e a Secretaria dos Conselhos Superiores. Além desses órgãos, têm-se: Auditoria Interna como órgão de controle, Procuradoria Federal como órgão seccional, Biblioteca como órgão suplementar e as Comissões Permanentes relativas a: Supervisão do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação; Adicional Periculosidade e Insalubridade; Avaliação; Eleições; Ética Pública; Progressão Docente; Vestibular.

Outras unidades compõem a estrutura organizacional da Instituição, tal como a seguir.

- Quatro Secretarias Especializadas relativas a: Comunicação Social (SECOM); Governança da Informação (SGI); Política Estudantil (SPE); e Relações Internacionais (SRI). Cada Secretaria conta com órgãos para a condução das atividades que lhes são próprias, tal como explicitado em detalhes pela mencionada resolução<sup>21</sup>.
- Cinco Diretorias Especializadas – Educação Profissional e Tecnológica (DEPT); Graduação (DIRGRAD); Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG); Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC); Planejamento e Gestão (DPG) – e as Diretorias de Unidades relativas aos campi I e II de Belo Horizonte e a cada uma das Unidades do interior. Como as

---

<sup>21</sup> Em março de 2016, pela *Resolução CD-021/16, de 16/03 de 2016* foi instituída a Secretaria de Registro e Controle, ou seja, quando se encerravam as atividades de elaboração deste Plano. Como a Secretaria está em construção, as metas, os programas e objetivos relacionados ao registro e controle acadêmico encontram-se presentes, neste Plano, em outros setores da instituição. Com a atuação efetiva da Secretaria, esses aspectos deverão ser agrupados e reorganizados no conjunto das atribuições que a Secretaria irá assumir.

Secretarias Especializadas, as Diretorias também têm seus órgãos específicos para a condução dos seus trabalhos, descritos na resolução em pauta.

Além desses órgãos, a organização administrativa compreende órgãos colegiados: os superiores (Conselho Diretor-CD e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão-CEPE), e os especializados, segundo as áreas: educação profissional e tecnológica, graduação, pesquisa e pós-graduação, extensão e planejamento e gestão. Completam o conjunto, as Congregações, como órgãos colegiados das Unidades, e os Colegiados de Curso.

### **C – Síntese de aspectos do contexto institucional**

Em sua trajetória histórica, o CEFET-MG:

- é uma instituição educacional centenária, pública e gratuita, no campo da educação tecnológica;
- é uma autarquia de regime especial, vinculada ao MEC, detentora de autonomia administrativa, científica, patrimonial, financeira e disciplinar;
- é uma instituição federal de ensino superior multicampi, com atuação no Estado de Minas Gerais, envolvendo a capital e o interior, com conceito institucional quatro, em escala de um a cinco, atribuído pelo MEC;
- contempla as características de universidade tecnológica verticalizada, desenvolvendo, de forma indissociada, o ensino, a pesquisa e a extensão. Tem atuação prioritária na área tecnológica e no âmbito da pesquisa aplicada, e abrangendo os níveis médio – educação profissional técnica de nível médio – e superior de ensino, com graduação e pós-graduação lato e stricto sensu (mestrado e doutorado);
- conta com corpo docente e servidores técnicos administrativos bem qualificados e infraestrutura física e acadêmica condizentes com as exigências legais e próprias de uma instituição universitária;
- vem ampliando e diversificando sua oferta de cursos, mantendo a predominância da área tecnológica;

- conta com atividades de educação a distância, ofertando três cursos técnicos nessa modalidade e desenvolvendo pesquisas na área;
- tem sua atuação acadêmica nuclear fortalecida com políticas e práticas relativas a: atividades culturais e de divulgação científico-tecnológica; ingresso e assistência estudantil; cooperação acadêmica nacional e internacional; comunicação social; às soluções tecnológicas. Tudo isso permeado pela ênfase nos direitos humanos;
- tem como modelo a gestão democrática fundada em princípios orientadores dos objetivos, metas e programas institucionais;
- possui organização administrativa que envolve Diretorias e Secretarias Especializadas relativas a suas áreas de atuação além de um conjunto de órgãos deliberativos na forma de colegiados superiores e especializados relativos ao trabalho de toda a Instituição e de cada uma das suas unidades e cursos;
- conta com política de avaliação institucional contínua, tendo em vista elevar seus patamares institucionais à luz de sua função social e suas finalidades, tal como descritas a seguir.

### **Função social**

#### **(em resumo)**

Promover a educação pública e gratuita com excelência, na área da educação tecnológica, da educação profissional técnica de nível médio à pós-graduação *stricto sensu*, mediante atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação que propiciem, de modo crítico, competente e solidário, a formação integral de cidadãos e profissionais capazes de contribuir para a inclusão social e o respeito à pluralidade cultural, a responsabilidade ambiental e o desenvolvimento inclusivo e sustentável nos âmbitos científico-tecnológico, socioeconômico e cultural.

## Finalidades (em resumo)

- Produzir, transmitir e aplicar conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão.
- Estimular o desenvolvimento da ciência e tecnologia, a criação e o pensamento crítico-reflexivo e a solidariedade.
- Formar cidadãos e propiciar a formação continuada de profissionais.
- Estimular o conhecimento dos problemas da sociedade, objetivando suas soluções.
- Assegurar a gratuidade de ensino.

O Quadro I.01 a seguir apresenta a caracterização da Instituição, desde a sua criação como Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais, explicitando a oferta de cursos consoante a legislação em vigor, o grau de autonomia e a política institucionais. O quadro evidencia, assim, o desenvolvimento do CEFET-MG na oferta do ensino técnico, da graduação e da pós-graduação ao longo de sua trajetória, desde sua criação até sua constituição como CEFET-MG, envolvendo o período de 1910 até 2015.

Quadro I.01 – Institucionalidade e oferta de cursos.

(Continua)

Institucionalidade	Característica institucional e data de implantação de cada curso ofertado, segundo legislação, grau de autonomia e política institucionais		
Instituição de Ensino Técnico	Escola de Aprendizes Artífices de MG	1910	Ensino técnico
	Liceu Industrial de MG		
	Escola Industrial de BH		
	Escola Técnica de BH		

Quadro I.01 – Institucionalidade e oferta de cursos.

(Continuação)

Institucionalidade		Característica institucional e data de implantação de cada curso ofertado, segundo legislação, grau de autonomia e política institucionais		
Instituição Federal de Ensino Técnico	Escola Técnica Federal de MG	1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2º grau</li> <li>• Graduação de curta duração</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino técnico integrado de 2º grau e não mais ensino técnico</li> <li>• Formação de tecnólogos</li> </ul>
		1972		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de operação: Elétrica e Mecânica</li> </ul>
IFES	CEFET-MG	1979	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação de longa duração: bacharelado em Engenharia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica e não mais Engenharias de Operação</li> </ul>
		1981	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação de curta duração na formação docente, equivalente à licenciatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação de Professores da parte de Formação Especial do Ensino Médio (Esquema I e Esquema II)</li> </ul>
		1985 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação em licenciatura plena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de graduação de professores de disciplinas da formação especial do currículo do 2º grau</li> </ul>
		1988	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pós-Graduação <i>lato sensu</i></li> <li>• Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> em caráter experimental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos de especialização (PCDET)<sup>2</sup></li> <li>• Mestrado experimental: Educação Tecnológica (ET)</li> </ul>
		1991		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mestrado em ET</li> </ul>
		1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> em caráter regular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mestrado em ET com 2 áreas de concentração: ET e Sistemas Flexíveis de Produção</li> </ul>
		1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> em caráter regular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mestrado em ET com 2 áreas de concentração: ET e Manufatura Integrada por Computador (CIM)<sup>2</sup></li> <li>• Mestrado em Tecnologia e não mais Mestrado em ET, mantidas as 2 áreas de concentração</li> </ul>
		1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação plena: curso de tecnologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial<sup>2</sup></li> </ul>
		1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino técnico não integrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino técnico nas modalidades: concomitância interna (técnico e médio), concomitância externa (técnico modular), subsequente (técnico pós-médio)</li> </ul>
		1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacharelado nas engenharias em geral e não mais apenas na área industrial</li> <li>• Programa de Formação Pedagógica</li> <li>• Graduação plena: curso de Tecnologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de Produção Civil</li> <li>• Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes e não mais curso de licenciatura</li> <li>• Curso de Tecnologia em Radiologia</li> </ul>

Quadro I.01 – Institucionalidade e oferta de cursos.

(Continuação)

Institucionalidade	Característica institucional e data de implantação de cada curso ofertado, segundo legislação, grau de autonomia e política institucionais			
IFES	CEFET-MG	2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino técnico integrado</li> <li>• Interiorização e ampliação do bacharelado <b>exclusivamente</b> na área tecnológica</li> <li>• Ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: mestrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação Profissional Técnica de Nível Médio na modalidade integrada, ao lado das modalidades concomitância externa e subsequente</li> <li>• Engenharia de Controle e Automação em Leopoldina</li> <li>• Mestrado em Educação Tecnológica e Modelagem Matemática e Computacional</li> </ul>
		2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da interiorização e ampliação do bacharelado exclusivamente na área tecnológica</li> <li>• Continuação da ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: mestrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de Automação Industrial em Araxá</li> <li>• Mestrado em Engenharia Civil</li> </ul>
		2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da interiorização e ampliação do bacharelado <b>predominantemente</b> na área tecnológica</li> <li>• Continuação da ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: mestrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica e não mais Engenharias industriais</li> <li>• Química Tecnológica</li> <li>• Engenharia da Computação</li> <li>• Engenharia de Automação em Araxá</li> <li>• Administração</li> <li>• Mestrado em Engenharia de Energia</li> </ul>
		2008		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de Materiais</li> <li>• Engenharia Mecatrônica em Divinópolis</li> </ul>
		2009		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de Computação em Timóteo</li> <li>• Mestrado em Engenharia Elétrica e em Estudos de Linguagens</li> </ul>
		2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da interiorização e ampliação do bacharelado <b>predominantemente</b> na área tecnológica</li> <li>• Continuação da ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: mestrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Ambiental e Sanitária</li> <li>• Engenharia de Minas em Araxá</li> <li>• Mestrado em Engenharia de Materiais</li> </ul>
		2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da interiorização e ampliação diversificada do bacharelado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letras</li> </ul>
		2012		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Civil em Curvelo</li> </ul>

Quadro I.01 – Institucionalidade e oferta de cursos.

(Conclusão)

Institucionalidade		Característica institucional e data de implantação de cada curso ofertado, segundo legislação, grau de autonomia e política institucionais	
IFES	CEFET-MG	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: doutorado</li> </ul>
		2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doutorado em Modelagem Matemática e Computacional</li> <li>• Doutorado em Estudos de Linguagem</li> </ul>
		2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação da interiorização e ampliação do bacharelado <b>exclusivo</b> na área tecnológica</li> <li>• Continuação da ampliação e diversificação da pós-graduação <i>stricto sensu</i>: mestrado</li> </ul>

<sup>1</sup> – Ano de aprovação do curso pela Resolução CD-033/85, de 16/05/1985.

<sup>2</sup> – As ofertas, do PCDET, do Mestrado em Tecnologia e dos Cursos de Tecnologia foram desativadas, respectivamente em 1997, 2005 e 2007. No caso do Mestrado, a desativação da sua oferta deu origem aos Mestrados em Educação Tecnológica e Modelagem Matemática e Computacional ambos com apenas uma área de concentração.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES n. 214, de 24 de fevereiro de 1999. Autorização do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, a ser implantado e ministrado pelo CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 26 de abril de 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES n. 342, de 17 de dezembro de 2004. Reconhecimento, pelo prazo de 5 (cinco) anos, do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 18 de fevereiro de 2004<sub>a</sub>.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 002, de 26 de junho de 1997. Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional de nível médio. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 15 de julho de 1997<sub>c</sub>.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB n. 01, de 05 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 08 de dezembro de 2014<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 26 de setembro de 1909.

BRASIL. Decreto n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei Orgânica do Ensino Industrial: estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 09 de fevereiro de 1942<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 547, de 18 de abril de 1969. Autoriza a organização e o funcionamento de cursos profissionais superiores de curta duração. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 22 de abril de 1969<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 796, de 27 de agosto de 1969. Revoga o art. 17 e altera a redação dos arts. 19 (alínea f) e 30 da Lei n. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 28 de agosto de 1969<sub>b</sub>.

BRASIL. Decreto n. 87.310, de 21 de junho de 1982. Regulamenta a Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 23 de junho de 1982<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 87.411, de 19 de julho de 1982. Aprova Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 20 de julho de 1982<sub>b</sub>.

BRASIL. Decreto n. 1.048, de 21 de janeiro de 1994. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática, da Administração Pública Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 24 de janeiro de 1994<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 18 de abril de 1997<sub>a</sub>.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 26 de julho de 2004<sub>b</sub>.

BRASIL. Decreto n. 5.224, de 01 de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 04 de outubro de 2004<sub>c</sub>.

BRASIL. Decreto n. 5.225, de 01 de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização do ensino superior dos Centros Federais de Educação Tecnológica. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 04 de outubro de 2004<sub>d</sub>.

BRASIL. Decreto n. 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 20 de julho de 2010.

BRASIL. Decreto n. 7.579, de 11 de outubro de 2011. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF, do Poder Executivo federal. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 11 de outubro de 2011a.

BRASIL. Decreto n. 8.135, de 04 de novembro de 2013. Dispõe sobre as comunicações de dados da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre a dispensa de licitação nas contratações que possam comprometer a segurança nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 05 de novembro de 2013a.

BRASIL. Decreto n. 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 18 de janeiro de 2016a.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 27 de fevereiro de 1942b.

BRASIL. Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937. Dá nova organização do Ministério da Educação e Saúde Pública. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 15 de janeiro de 1937.

BRASIL. Lei n. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959. Dispõe sobre a nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 17 de fevereiro de 1959.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em:  
<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/108164/lei-de-diretrizes-e-base-de-1961-lei-4024-61>. Acesso em 07 de abril de 2016.

BRASIL. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 12 de agosto de 1971.

BRASIL. Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná, e Celso Suckow da Fonseca, do Rio de Janeiro, em Centros Federais de Educação Tecnológica. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 07 de julho de 1978.

BRASIL. Lei n. 7.044, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 19 de outubro de 1982<sup>c</sup>.

BRASIL. Lei n. 8.711, de 28 de setembro de 1993. Dispõe sobre a transformação da Escola Técnica Federal da Bahia em Centro Federal de Educação Tecnológica e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 29 de setembro de 1993.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 15 de abril de 2004<sup>e</sup>.

BRASIL. Lei n.12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 30 de agosto de 2012<sup>a</sup>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 457, de 21 de novembro de 1983. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 22 novembro 1983.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 003, de 09 de janeiro de 1984. Aprova Regimento Geral do CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 12 janeiro de 1984.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 1.835, de 29 de dezembro de 1994. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Licenciatura Plena para Graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo do Ensino Médio 1994 (s.n.tb).

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 490, de 27 de março de 1997. Reconhecer os cursos de pós-graduação em mestrado e doutorado que obtiveram conceitos 'A', 'B', 'C', avaliados pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 11 de abril de 1997<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 2.858, de 13 de dezembro de 2001. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Tecnologia em Normatização e Qualidade Industrial do Currículo da Graduação. *Diário Oficial de União*. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 4.374, de 29 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Engenharia de Produção Civil. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 31 dezembro 2004<sub>f</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 3.722, de 21 de outubro de 2005. Reconhecer, para fim específico de expedição e registro de diplomas dos alunos que concluírem, até 31 de dezembro de 2005, os cursos superiores de Tecnologia de Radiação. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 24 outubro 2005<sub>a</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 2.372, de 05 de julho de 2005. Dispõe sobre o reconhecimento no prazo de cinco anos do Programa Especial de Formação Pedagógica de docentes. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 07 de julho de 2005<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 88, de 10 de outubro de 2006. Dispõe do reconhecimento do curso de Engenharia Elétrica e Mecânica,

ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 13 de outubro de 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 40, de 12 de dezembro de 2007. Institui o e-MEC, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 29 de dezembro de 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 821, de 24 de agosto de 2009. Define procedimentos para avaliação de Instituições de Educação Superior e Cursos de Graduação no âmbito do 1º Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 25 de agosto de 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 148, de 14 de julho de 2011. Dispõe do reconhecimento do curso de Administração ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 15 de junho de 2011<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 286, de 21 de dezembro de 2012. Dispõe da renovação do curso de Engenharia de Controle e Automação, ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 27 de dezembro de 2012<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 702, de 18 de dezembro de 2013. Dispõe da renovação do curso de Administração, ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 19 de dezembro de 2013<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 632, de 22 de julho de 2014. Fica recredenciado o Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 23 de julho de 2014<sub>b</sub>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 48, de 23 de janeiro de 2015. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Engenharia Mecatrônica, ministrado

pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 26 de janeiro de 2015<sup>a</sup>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 915, de 27 de novembro de 2015. Dispõe sobre o reconhecimento do curso de Engenharia Elétrica ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG, no município de Nepomuceno. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 30 de novembro de 2015<sup>b</sup>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 1.091, de 24 de dezembro de 2015. Dispõe da renovação do curso de Engenharia de Produção Civil, ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 30 de dezembro de 2015<sup>c</sup>.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC n. 1.092, de 24 de dezembro de 2015. Dispõe da renovação do curso de Engenharia Elétrica e Mecânica, ministrado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 30 de dezembro de 2015<sup>d</sup>.

FONSECA, Celso Suckow da Fonseca. *História do ensino industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: Curso de Tipografia e Encadernação da Escola Técnica Nacional do Rio de Janeiro, 1962. v. 2.

JAHAN, Selim. *Relatório de desenvolvimento humano 2015; o trabalho como motor do desenvolvimento humano*. PNUD, 2015.

## APÊNDICE

Servidores que foram designados para trabalhar nas atividades de elaboração deste PDI correspondentes à etapa-base do diagnóstico institucional.

Adilson Lopes de Oliveira	Fernanda Félix da Silva
Adriana Venuto	Fernanda Nascimento Paschoal Badaró
Alexandre Morais de Oliveira	Fernando Gontijo Bernardes Júnior
Alfredo Magalhães Soares	Fernando Souza Soares
Álvaro Francisco de Britto Junior	Flávio Macedo Cunha
Amanda Guimarães do Carmo Silva	Geraldo do Carmo Filho
Ana Paula Gaspar Alvarenga	Gilze Belém Chaves Borges
Andréa Aparecida Barros de Melo Bambirra	Glauciene Silva Martins
Andrea M. Guimarães	Glenda Aparecida de Carvalho
Andreia de Oliveira Santos	Guilherme Nogueira Tavares
Angela de Mello Ferreira	Henrique José Avelar
Aniel da Costa Lima	Hersília de Andrade e Santos
Camila Gonçalves Guimarães	Humberto Cardoso dos Santos
Carolina Calazans Lopes	Isabella de Oliveira Nascimento
Cláudia Lommez de Oliveira	Ivete Peixoto Pinheiro Silva
Conrado de Souza Rodrigues	Jacqueline Moreno Theodoro Silva
Cristina Guimarães Cesar	Jader Bosco Gomes
Daisy Cristina de Oliveira Morais	James William Goodwin Júnior
Daniel Paulino Teixeira Lopes	Janice Cardoso Pereira Rocha
Denise Brait Carneiro Fabotti	Jeannette de Magalhães Moreira Lopes
Diego Ascânio Santos	Jerônimo Costa Penha
Dilene Pinheiro da Silva	João Batista Queiroz Zuliani
Domingos Sávio de Resende	João Ricardo da Mata Soares de Souza
Edmar Ferreira Júnior	José Afonso de Matos Neto
Eduardo Henrique da Rocha Coppoli	Joyce de Oliveira Ribeiro
Elisete Pereira Gonçalves Viana	Juliana Bonacorso Dorneles
Elizabeth de Araújo	Juliana Vilela Lourençoni Botega
Eugênia Oliveira Pinto	Karla de Souza Torres
Evaldo Sérgio de Souza	Katalin Carrara Geöcze
Fabiana de Matos Moura	Leni Nobre de Oliveira
Felipe Dias Paiva	

Leonardo Augusto Generoso  
Letícia Coutinho Velloso  
Lilian Bambirra de Assis  
Liliane Oliveira Neves  
Lindolpho Oliveira de Araújo Júnior  
Lourenço Godoi Linhares Pires  
Luana Aparecida Barbosa Braga  
Luciana Amaral Azevedo Santos  
Lucília Pereira de Oliveira Campos  
Ludmila de Vasconcelos Machado  
Guimarães  
Luís Felipe dos Santos Lara  
Luiz Claudio Oliveira  
Luiz Eduardo Pacheco  
Márcia Cristina Feres  
Maria Adélia da Costa  
Maria Aparecida da Silva  
Maria Cristina dos Santos  
Maria Cristina Silva Vidigal  
Maria Inês Gariglio  
Maria Inês Passos Pereira Bueno  
Maria Salete Guimarães Moreira  
Maria Tereza Dornas  
Mariana Coelho da Silveira  
Mário Sérgio Santos Rosa  
Naiara Daniele Silva Felipe  
Nilton da Silva Maia  
Nilza Helena de Oliveira  
Nívia Rodrigues Pereira  
Patterson Patrício de Souza  
Paulo Fernandes Sanches Junior  
Rafaela Campos Duarte Silva  
Ramon Paes Guimarães  
Raquel Cândido da Silva  
Regiane Gueli Furtado de Mendonça

Regina Márcia de Almeida  
Regina Rita de Cássia Oliveira  
Ricardo Vitor Ribeiro dos Santos  
Rodrigo Alves dos Santos  
Rodrigo Franklin Frogeri  
Rodrigo Tomás Nogueira Cardoso  
Roger Lourenço Fernandes  
Rogério Barbosa da Silva  
Ronan Torres Quintão  
Sandra Lúcia de Oliveira  
Sérgio Dias Ribeiro  
Silvani dos Santos Valentim  
Tália Santana Machado de Assis  
Tatiana Kelly Nunes Bastos  
Tomaz Antônio Chaves  
Ulisses Cotta Cavalca  
Valéria Lanna de Castro Santos  
Vinícius Barbosa Schettino  
Vitor Tavares Gontijo  
Wagner Eduardo de Souza Pedroso  
Wagner José Pires  
Wesley Ruas Silva  
Zélia Maria Ferraz Barbosa