



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
CONSELHO DIRETOR



RESOLUÇÃO CD Nº 36 / 2022 - CD (11.38)

Nº do Protocolo: 23062.064815/2022-10

Belo Horizonte-MG, 29 de dezembro de 2022.

Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do CEFET-MG para o período 2023-2027.

A PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO DIRETOR DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS, autarquia de regime especial vinculada ao Ministério da Educação, no uso das atribuições legais e regimentais que lhe são conferidas e considerando o que foi deliberado na 512ª Reunião do Conselho Diretor, em 20 de dezembro de 2022,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais para o período 2023-2027, anexo e parte integrante desta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2023.

Publique-se e cumpra-se.

(Assinado digitalmente em 29/12/2022 13:05)
MARIA CELESTE MONTEIRO DE SOUZA COSTA
PRESIDENTE EM EXERCÍCIO - SUBSTITUTO
CD (11.38)
Matrícula: 2301635

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **36**, ano: **2022**, tipo: **RESOLUÇÃO CD**, data de emissão: **29/12/2022** e o código de verificação: **3c2822afd8**



Emitido em 29/12/2022

CÓPIA DE RESOLUÇÃO Nº 9/2022 - CD (11.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/12/2022 14:39)

MARIANE REIS GOMES

SECRETARIO EXECUTIVO

GDG (11.36)

Matrícula: ###528#6

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **9**, ano: **2022**, tipo:
CÓPIA DE RESOLUÇÃO, data de emissão: **29/12/2022** e o código de verificação: **84cc4c758e**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

**PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
2023-2027**

Belo Horizonte
Dezembro de 2022

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 2023-2027

Equipe de elaboração do PDI:

Coordenação:

Carolina Riente de Andrade Paula (DDE)

Comissão Responsável:

Clever de Oliveira Júnior (DTI)
Danielle Marra de Freitas Silva Azevedo (DIRGRAD)
Eliane Helena Gonçalves Silva (DGDI)
Flávia Pereira Dias Menezes (SECOM)
Flávio Luis Cardeal Pádua (DEDC)
Geraldo Generoso Ferreira (DIRGRAD)
Henrique Elias Borges (DGDI)
Isabela Cardoso Amaral (DPG)
Laise Ferraz Correia (DPPG)
Liliane de Oliveira Neves (SRI)
Natália Valadares Lima (DEPT)
Sérgio Roberto Gomide Filho (DEPT)
Wagner Moreira de Souza (Biblioteca Universitária)

Editoração:

Secretaria de Comunicação – SECOM do CEFET-MG

Responsável pela aprovação do documento.

Conselho Diretor – Resolução CD-36, de 29 de dezembro de 2022.

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

Diretoria-Geral

Prof. Flávio Antônio dos Santos – Diretor-Geral
Profa. Maria Celeste Monteiro de Souza Costa – Vice-Diretora

Gabinete

Profa. Carla Simone Chamon – Chefe

Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica – DEPT

Prof. Sérgio Roberto Gomide Filho – Diretor
Prof. Ezequiel de Souza Costa Júnior – Diretor Adjunto

Diretoria de Graduação – DIRGRAD

Profa. Danielle Marra de Freitas Silva Azevedo – Diretora
Profa. Giani David Silva – Diretora Adjunta

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação – DPPG

Prof. Conrado de Souza Rodrigues – Diretor
Profa. Laíse Ferraz Correia – Diretora Adjunta

Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário – DEDC

Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua – Diretor
Prof. Ulisses Cotta Cavalca – Diretor Adjunto

Diretoria de Desenvolvimento Estudantil – DDE

Profa. Carolina Riente de Andrade – Diretora
Sandro Renato Dias – Diretor Adjunto

Diretoria de Planejamento e Gestão – DPG

Prof. Moacir Felizardo de França Filho – Diretor
Leonardo Augusto Generoso – Diretor Adjunto

Diretoria de Governança e Desenvolvimento Institucional – DGDI

Prof. Henrique Elias Borges – Diretor
Eliane Helena Gonçalves Silva – Diretora Adjunta

Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI

Prof. Gray Farias Moita – Diretor
Clever de Oliveira Júnior – Diretor Adjunto

Secretarias Especializadas

Secretaria de Comunicação Social – SECOM

Luiz Eduardo Pacheco – Secretário

Secretaria de Gestão de Pessoas – SEGEP

Wesley Ruas Silva – Secretário

Secretaria de Registro e Controle Acadêmico – SRCA

Marina Conceição Moreira da Silveira – Secretária

Secretaria de Relações Internacionais – SRI

Profa. Maria Cristina Ramos de Carvalho – Secretária

Diretores de *Campus*

Campus Araxá

Prof. Natal Junio Pires – Diretor

Belo Horizonte – *Campus Nova Gameleira* – DCNG

Prof. Marcos Fernando dos Santos – Diretor

Belo Horizonte – *Campus Nova Suíça* – DCNS

Profa. Cláudia Gomes França – Diretora

Belo Horizonte – *Campus Gameleira* – DCGM

Maria Vitalina Borges de Carvalho – Diretora

***Campus Contagem* – DCCN**

Prof. Gustavo Campos Menezes – Diretor

***Campus Curvelo* – DCCV**

Prof. Aniel da Costa Lima – Diretor

***Campus Divinópolis* – DCDV**

Prof. Emerson de Sousa Costa – Diretor

***Campus Leopoldina* – DCLP**

Prof. José Geraldo Ribeiro Júnior – Diretor

***Campus Nepomuceno* – DCNP**

Prof. Tassio Spuri Barbosa – Diretor

***Campus Timóteo* – DCTM**

Prof. Erick Brizon D'Ângelo Chaib – Diretor

***Campus Varginha* – DCVG**

Prof. André Rodrigues Monticeli – Diretor

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

C397p Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG; organização:
Carolina Riente de Andrade Paula ... [et al.]. - Belo Horizonte: CEFET-MG, 2022.

126 p.

Inclui referência.

ISBN: 978-65-87888-20-0

1. Política institucional. 2. Desenvolvimento organizacional. 3. Centro Federal de Educação
Tecnológica de Minas Gerais. I. Paula, Carolina Riente de Andrade. II. Título.

CDD: 658.2

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária

Bibliotecário: Wagner Moreira de Souza – CRB/6-2623

Lista de Siglas e Abreviações

AGU - Advocacia Geral da União
BSC - Balanced Score Card
BU - Biblioteca Universitária
CAA - Coordenação de Assuntos Acadêmicos
CAFe - Comunidade Acadêmica Federada
CDCA - Coordenação de Desenvolvimento de Carreiras
CDCA - Coordenação de Desenvolvimento de Carreiras
CDE - Coordenação de Desenvolvimento Estudantil
CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CEPT - Conselho de Educação Profissional e Tecnológica
CEX - Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário
CGAE - Comitê Geral de Acompanhamento de Egressos
CGRAD - Conselho de Graduação
CGU - Controladoria Geral da União,
CIE - Coordenação de Inovação e Empreendedorismo
CLAE - Comitês Locais de Acompanhamento de Egressos
COVID19 - Coronavírus
CPA - Comissão Permanente de Avaliação
CPAP - Coordenação do Programa de Acompanhamento Pedagógico
CPG - Conselho de Planejamento e Gestão
CPPG - Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação
DDE - Diretoria de Desenvolvimento Estudantil
DEDC - Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário
DEPT – Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica
DGDI - Diretoria de Governança e Desenvolvimento Institucional
DIRGRAD – Diretoria de Graduação
DPG - Diretoria de Planejamento e Gestão
DPPG - Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
DTI - Diretoria de Tecnologia da Informação
EPTNM – Educação Profissional Técnica de Nível Médio
FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras
IES - Instituições de Ensino Superior
IFES - Instituição Federal de Ensino Superior
IPB – Instituto Politécnico de Bragança
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
LOA - Lei Orçamentária Anual
MEC - Ministério da Educação
MP - Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MPF - Ministério Público Federal
NAAPI - Núcleos de Acessibilidade e Apoio à Inclusão
NIT - Núcleo de Inovação Tecnológica
PCDET - Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico
PD&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
PEI - Planejamento Estratégico Institucional
PET - Programas de Educação Tutorial
PNEU - Política Nacional de Extensão Universitária
PNP – Plataforma Nilo Peçanha
PPG-LS - Programa de Pós-Graduação lato sensu
PPI - Projeto Pedagógico Institucional
PROFEPT - Mestrado em Educação Profissional Tecnológica
PROFMAT - Mestrado Profissional em Matemática
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais
RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SECOM – Secretaria de Comunicação Social
SEGEP - Secretaria de Gestão de Pessoas
SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SIGOV - Sistema Interno de Governança
SiMED - Sistema de Medição de Desempenho
SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SINFRA - Superintendência de Infraestrutura
SIOP - Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento
SRCA – Secretaria de Registro e Controle Acadêmico
SRI - Secretaria de Relações Internacionais
STI - Secretaria de Tecnologia da Informação
SWOT – Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças
TCU - Tribunal de Contas da União
TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação
UFPB - Universidade Federal da Paraíba
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UORG – Unidade Organizacional
UPC – Unidade Prestadora de Contas

Lista de Figuras

Figura 1 - Arquitetura Balanced Scorecard (BSC) proposta para o CEFET-MG.....	17
Figura 2 - Mapa Estratégico do CEFET-MG	19
Figura 3 - Mapa dos campi CEFET-MG	25
Figura 4 - Cadeia de Valor do CEFET-MG.....	30
Figura 5 - Matriz SWOT para o Ensino no CEFET-MG	49
Figura 6 - Matriz SWOT para a Pesquisa no CEFET-MG	51
Figura 7 -Matriz SWOT para a Extensão no CEFET-MG	52
Figura 8 - Matriz SWOT para a Gestão no CEFET-MG	54
Figura 9 - Matriz SWOT para a Internacionalização no CEFET-MG	55
Figura 10 - Planejamento da Oferta de Cursos de Graduação com Reconhecimento previsto a partir de 2023	82
Figura 11 - Programas de Bolsas da Diretoria de Desenvolvimento Estudantil	93
Figura 12 - Administração superior do CEFET-MG, estruturas executiva e de deliberação colegiada	104
Figura 13 - Estrutura de deliberação colegiada.....	105
Figura 14 - Órgãos executivos que compõem a Direção-Geral do CEFET-MG.....	106
Figura 15 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Outras despesas correntes) ao longo dos últimos 10 anos*	116
Figura 16 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Capital) ao longo dos últimos 10 anos*	118
Figura 17 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Outras despesas correntes) ao longo dos últimos 10 anos*	119

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Cursos Técnicos do CEFET-MG	33
Tabela 2 - Cursos de Graduação do CEFET-MG.....	37
Tabela 3 - Cursos de pós-graduação stricto sensu do CEFET-MG.....	39
Tabela 4 - Proposta de oferta de cursos de Graduação para o período de 2023-2027 .	83

Lista de Quadros

Quadro 1 - Objetivos Estratégicos e Indicadores de Avaliação	31
Quadro 2 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.....	66
Quadro 3 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Graduação.....	67
Quadro 4 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Pós-graduação	68
Quadro 5 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Extensão.....	71
Quadro 6 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Desenvolvimento Estudantil.....	73
Quadro 7 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Gestão.....	75
Quadro 8 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Governança	76
Quadro 9 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Tecnologia da Informação	77
Quadro 10 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Comunicação.....	78
Quadro 11 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para as Relações Internacionais.....	79
Quadro 12 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Gestão de Pessoas.....	81
Quadro 13 -Oferta de Cursos de Graduação com Reconhecimento previsto a partir de 2023	81
Quadro 14 - Número de professores do quadro ativo permanente, por nível de qualificação, em novembro de 2022.	86

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Estudantes atendidos pelos Programas de Bolsas da Instituição	94
---	----

SUMÁRIO

1. Apresentação	11
2. Metodologia	15
2.1 Instrumentos para elaboração do PDI.....	16
2.2 PDI 2016-2020	21
3. Perfil institucional	23
3.1 Histórico da IES.....	23
3.2 Finalidade	28
3.3 Missão, Visão e Valores Institucionais	29
3.4 Área(s) de atuação acadêmica	32
3.4.1 Política de Inovação.....	43
4. Projeto Pedagógico Institucional	47
4.1 Análise do Ambiente – Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.....	47
4.2 Inserção regional	57
4.3 Princípios filosóficos e técnico-metodológicos gerais.....	61
5. Objetivos de Desenvolvimento, Metas e indicadores	65
6. Cronograma de Implantação	82
6.1 Oferta de cursos de Graduação.....	82
6.2 Oferta de cursos de Pós-graduação	83
7. Perfil do Corpo Docente	85
8. Perfil do Corpo Técnico Administrativo	89
9. Políticas de Atendimento aos Discentes	92
10. Organização administrativa da IES	102
10.1 Infraestrutura Geral.....	107
10.2 Biblioteca Universitária	108
11. Avaliação e Acompanhamento do Desenvolvimento Institucional	111
11.1. Relatório de Gestão.....	113
12. Aspectos Financeiros e Orçamentários	115
13. Modelo e mecanismos de Governança do CEFET-MG	121
REFERÊNCIAS	126

1. APRESENTAÇÃO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) apresenta seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2023-2027. Construído em alinhamento com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Planejamento Estratégico Institucional (PEI), dialoga com os instrumentos de planejamento e gestão existentes, tendo em perspectiva a legislação vigente e o cumprimento da função social do CEFET-MG, que é a promoção de uma educação tecnológica de excelência, inclusiva e integral, entendida como um conjunto de ações voltadas para o desenvolvimento das múltiplas capacidades humanas, abrangendo suas dimensões cognitivas, afetivas, sociais e físicas, visando à formação de sujeitos críticos e autônomos, qualificados para o trabalho e capazes de exercer seus direitos e deveres sociais de forma ética e responsável.

Em suas origens, o PDI surge com a edição da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 (que estabelece o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES) e a necessidade verificada pelo Ministério da Educação (MEC) de introduzir, como parte integrante do processo avaliativo das Instituições de Ensino Superior (IES), o seu planejamento estratégico, sintetizado no que foi denominado Plano de Desenvolvimento Institucional. Elaborado para um período de 5 (cinco) anos, é o “documento que identifica a Instituição de Ensino Superior (IES), no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver.” (SANT’ANA et al., 2017, p. 11).

Além de uma ferramenta de avaliação das instituições pelos órgãos responsáveis, o PDI deve atuar como um instrumento de diálogo com a comunidade interna, visando à melhoria das práticas de ensino, das tarefas administrativas e da gestão financeira, orientando a implementação das ações estratégicas traçadas pela IES e constituindo bases para a implementação dos planos de ação necessários para o desenvolvimento da Instituição no horizonte futuro estipulado (SANT’ANA et al., 2017). Configura-se, portanto, como um instrumento de gestão pública, atendendo aos princípios da governança pública, compreendida como “conjunto de mecanismos de liderança,

estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade.” (BRASIL, 2017a)

O último Plano de Desenvolvimento Institucional do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) – PDI 2016-2020 – explicitou a política da Instituição para os cinco anos, contemplando seus princípios orientadores e objetivos, além dos programas e metas correspondentes para o período em pauta. Devido à pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), que afetou o funcionamento das instituições de ensino em março de 2020, o documento teve sua revisão adiada, tendo sido prorrogado pelo Conselho Diretor até o final de 2022. Paralelamente, o CEFET-MG, por meio de comissão própria, trabalhou nesse período na construção do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) – que é parte integrante do presente documento – e, também, na construção do Planejamento Estratégico Institucional (PEI)¹, que orienta os objetivos presentes neste Plano.

O PPI, como “instrumento político, filosófico e teórico-metodológico”, norteia “as práticas acadêmicas da IES, tendo em vista sua trajetória histórica, inserção regional, vocação, missão, visão e objetivos gerais e específicos” (BRASIL, 2006a, p. 35). Trata-se, portanto, do delineamento das políticas de ensino, pesquisa e extensão para a Instituição, que devem se materializar no cotidiano acadêmico de diferentes formas, tais como por meio de projetos, planos e instrumentos normativos específicos. Nesse sentido, o PPI é um instrumento de gestão com diretrizes para a elaboração de políticas, programas, planos de ação, normas e projetos de curso.

Já o PEI, aprovado no âmbito do Comitê de Governança² do CEFET-MG, configura-se como um produto do planejamento estratégico que explicita a missão, visão, cadeia de valor, valores, objetivos, indicadores e metas, além dos projetos considerados estratégicos para a Instituição.

¹ Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Economia (IN nº 24 de 18 de março de 2020).

² RESOLUÇÃO CGOV-3, de 18 de outubro de 2022 disponível em: <<https://www.dgdi.cefetmg.br/com-gov/resolucoes/2022-2/cgov-res-2022-003/>>

A perspectiva epistemológica do presente Plano fundamenta-se no conceito de educação integral, que remete, de imediato, à Constituição Federal, que afirma, em seu artigo 205, que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Tal proposição é reverberada no artigo 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, bem como nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica³, que reforçam o pleno desenvolvimento do educando como finalidade primordial da educação. A proposta de educação integral, então, reconhece a multidimensionalidade dos alunos, preocupando-se em responder às múltiplas exigências dos indivíduos, sem limitar sua formação ao âmbito técnico-científico. Nesse modelo educacional, o sujeito é central, sendo o orientador das indagações e preocupações que se colocam para a educação ofertada.

Essa concepção relaciona-se ao ideário de educação politécnica que busca romper com a dualidade educacional entre ensino propedêutico e ensino técnico (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012) e tem como base a integração de todas as dimensões da vida no processo educativo. Dessa forma, trabalho, ciência e cultura constituem-se como dimensões básicas de integração escolar, com foco na pessoa humana e não apenas no mercado de trabalho. Em outras palavras, visa à transformação social por meio da educação (RAMOS, 2007). Nessa perspectiva, o ensino deve ser concebido e organizado de modo a possibilitar que o educando crie as condições necessárias para desenvolver-se intelectual e moralmente, privilegiando uma “formação que seja integrada, plena, vindo a possibilitar ao educando a compreensão das partes no seu todo ou da unidade do diverso” (CIAVATTA, 2014, p.198).

À luz de tais pressupostos, este documento revisita a trajetória histórica do CEFET-MG como Instituição de ensino pública e gratuita, desde sua criação como Escola de Aprendizagem Artífices de Minas Gerais, em 1909, até os dias atuais. Reitera sua caracterização como Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), especializada na

³ Resolução CNE/CP nº 01/2021

oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino⁴, com conceito institucional cinco (5) – nota máxima – dada pelo Ministério da Educação (MEC)⁵. Este Plano explicita também as dimensões contidas no Planejamento Estratégico Institucional – 2023-2032, tendo em vista o cumprimento de sua função social, e, adicionalmente, fomenta reflexões a partir do diagnóstico SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças⁶), construído com a participação da comunidade durante a elaboração do PPI, nos anos de 2021 e 2022. Finalmente, propõem-se aqui objetivos de desenvolvimento, metas e indicadores de desempenho, considerando-se as entregas esperadas pela sociedade e o cumprimento da função social, por meio da orientação das 14 dimensões propostas no Mapa Estratégico, desenhado a partir do Método *Balanced Score Card* (BSC) e seu desdobramento em objetivos específicos.

⁴ Conforme § 1º do Art. 1º do Decreto 5.224/2004

⁵ Portaria MEC nº 729, de 2 de setembro de 2020, retificada pela publicação no DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO em 13/05/2022 | Edição: 90 | Seção: 1 | Página: 96 – Órgão: Ministério da Educação/Gabinete do Ministro – que prorrogou a validade do credenciamento institucional por 10 anos.

⁶ Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças)

2. MÉTODO

Este capítulo descreve a metodologia utilizada para a elaboração do PDI e as ferramentas específicas que subsidiaram seu desenvolvimento, bem como a legislação vigente que orienta o presente documento.

É importante ressaltar que o Plano de Desenvolvimento Institucional foi inserido no arcabouço normativo da educação superior a partir dos anos 2000. Primeiro, no Parecer CNE/CES nº 1.366/2001 e, depois, na Resolução CNE/CES nº 10/2002, relatada no mesmo parecer, que dispunha sobre o credenciamento, transferência de manutenção, estatutos e regimentos de instituições de ensino superior, autorização de cursos de graduação, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, normas e critérios para supervisão do ensino superior do Sistema Federal de Educação Superior.

Do ponto de vista do planejamento institucional, o Decreto nº 9.235/2017, que regulamenta a Lei nº 10.861/2004 (Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES), menciona o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) como parte do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI):

Art. 21. Observada a organização acadêmica da instituição, o PDI conterá, no mínimo, os seguintes elementos:
I - missão, objetivos e metas da instituição em sua área de atuação e seu histórico de implantação e desenvolvimento, se for o caso;
II - projeto pedagógico da instituição, que conterá, entre outros, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão; [...] (BRASIL, 2017b)

Também pode ser citada a legislação que orienta a construção do Planejamento Estratégico Institucional (PEI). Em 2020, o Ministério da Economia publicou no DOU a Instrução Normativa nº 24, de 18 de março de 2020, que “Dispõe sobre a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal – SIORG, estruturado nos termos do art. 21 do Decreto nº 9.739, de 28 de março de 2019”. Essa Instrução Normativa disciplinou a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e

fundacional, e orientou a construção do PEI do CEFET-MG, iniciado a partir da constituição de comissão própria por meio da Portaria DIR nº 328/2020, de 18 de maio de 2020, e aprovado no âmbito do Comitê de Governança da Instituição em 18 de outubro de 2022.

2.1 Instrumentos para elaboração do PDI

O presente PDI do CEFET-MG foi elaborado a partir das diretrizes do e-book “Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino”⁷, que sugere o uso de cinco ferramentas para a construção do Plano. Destacam-se aqui, como escolhas metodológicas, a análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidade e Ameaças) e o *Balanced Scorecard* – BSC.

O BSC (KAPLAN; NORTON, 1992) para além de um método, configura-se como um sistema de gestão estratégica⁸, que estabelece uma análise multinível (perspectivas) e multidimensional para o planejamento estratégico. O conjunto dos objetivos estratégicos formulados para cada uma das dimensões e perspectivas é organizado hierarquicamente por meio de análise de relações de causalidade existentes entre eles. Nas perspectivas mais baixas estão dispostos os objetivos estratégicos associados às dimensões mais básicas (recursos humanos, materiais, financeiros e infraestrutura). Nas perspectivas superiores, são contemplados os objetivos relacionados aos processos para transformação dos insumos em produtos e serviços (os resultados que a instituição deseja entregar). Finalmente, na perspectiva mais ampla estão os objetivos que materializam a visão da Instituição e evidenciam a transformação que se pretende promover na sociedade.

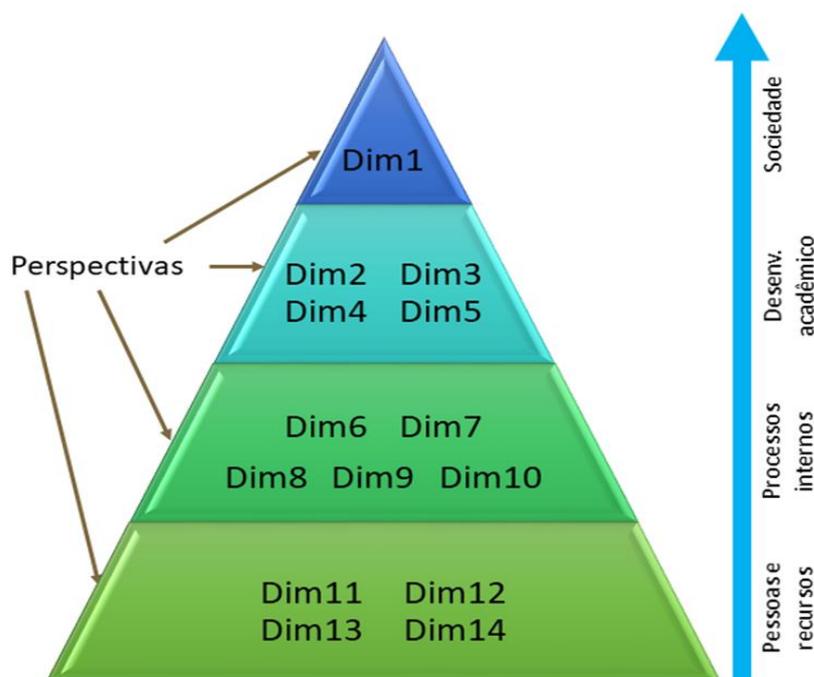
⁷ SANT’ANA, Tomás Dias [et al]. Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino – Alfenas: FORPDI, 2017. 130 p.

⁸ Para mais detalhes do BSC e sua utilização como sistema de gestão estratégica, ver KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A estratégia em ação: *Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: *Campus*, 1997

Para o caso específico do CEFET-MG, a proposta de arquitetura estratégica pensada no PEI contempla 4 perspectivas (ilustradas na Figura 1), assim descritas:

- I. sociedade: resultados de valor público para a sociedade – impacto de longuíssimo prazo. Contempla uma única dimensão a ser avaliada;
- II. desenvolvimento acadêmico: resultados efetivos produzidos para a comunidade interna e externa imediata. Contempla quatro dimensões distintas, estritamente relacionadas às áreas finalísticas do CEFET-MG;
- III. processos internos: resultados decorrentes da execução dos processos internos de transformação dos recursos humanos, financeiros, materiais e tecnológicos em bens e serviços, com foco apenas nos processos críticos, nos quais a Instituição deve ter excelência. São contempladas cinco dimensões, sendo três relacionadas às áreas-meio e duas às áreas-fim; e
- IV. pessoas e recursos: resultados decorrentes da execução dos processos basilares de gestão de pessoas, gestão orçamentária e financeira, gestão da infraestrutura e da tecnologia. Contempla quatro dimensões de avaliação correspondentes a cada um dos processos básicos.

Figura 1 - Arquitetura Balanced Scorecard (BSC) proposta para o CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2022a, p. 12)

As quatro perspectivas contemplam quatorze dimensões, como ilustra a Figura 1. Cada uma delas deu origem a um objetivo estratégico. Aglutinam, assim, os resultados alcançados para cada objetivo estratégico estabelecido, quais sejam: sociedade, desenvolvimento acadêmico, processos internos e pessoas e recursos.

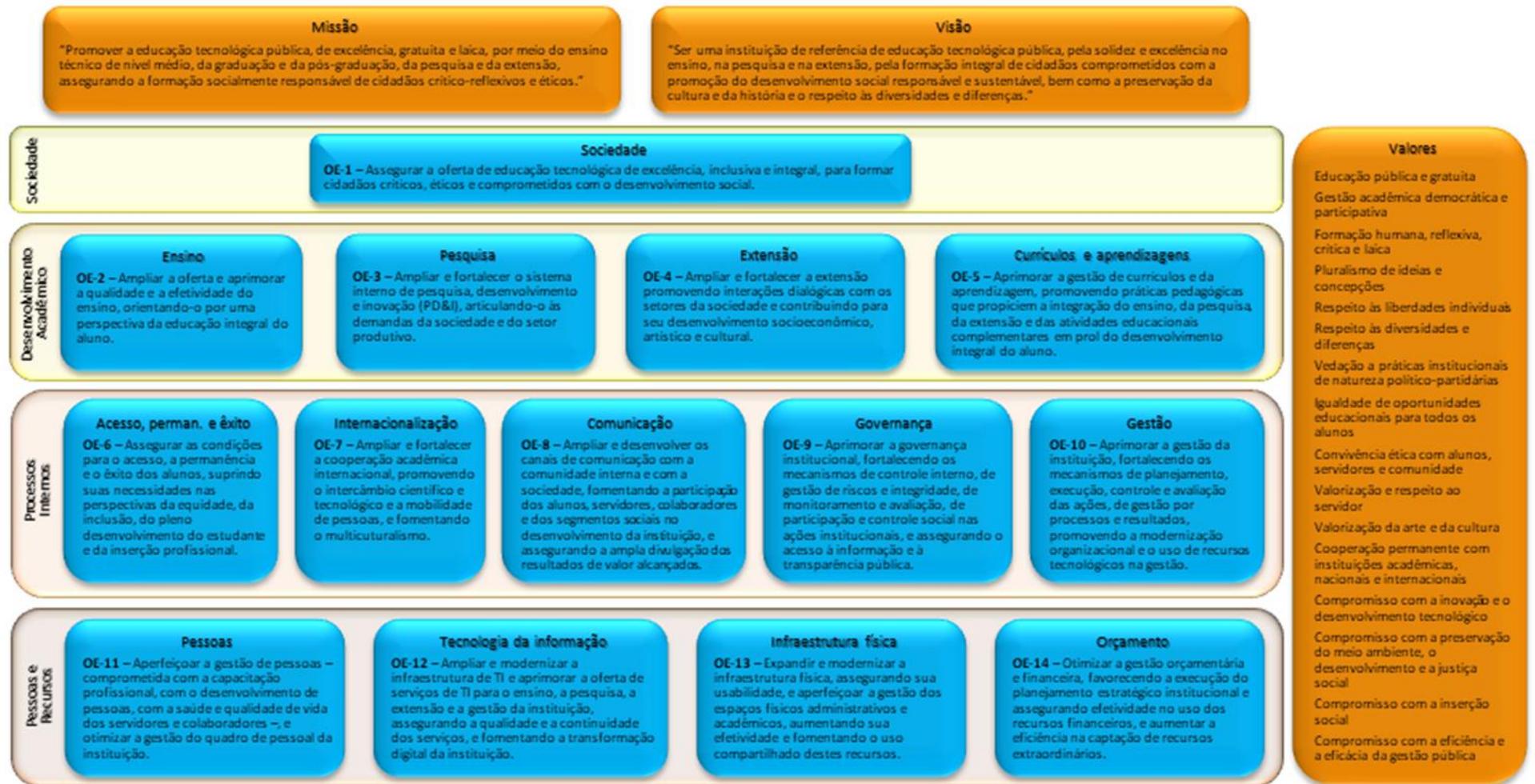
A partir deste conjunto de informações, documentos e análise, foi elaborado o PEI do CEFET-MG⁹ para o período de 2023 a 2032. Um conjunto de 13 objetivos estratégicos foi delineado, de modo a permitir que o CEFET-MG atenda ao objetivo estratégico maior de **“assegurar a oferta de educação tecnológica de excelência, inclusiva e integral, para formar cidadãos críticos, éticos e comprometidos com o desenvolvimento social”** (CEFET-MG, 2022a). O mapa estratégico, apresentado na Figura 2, proporciona uma representação visual e sintética da estratégia institucional planejada, de modo a cumprir sua missão e alcançar sua visão de futuro, ao tempo em que sustenta e promove seus valores institucionais. Os objetivos estratégicos¹⁰, por sua vez, são associados às dimensões, grandes áreas de atuação estratégica da Instituição, e tais áreas são agrupadas em perspectivas hierarquizadas que mantêm entre si relações de causa e efeito. A partir daí, derivam-se os objetivos de desenvolvimento, bem como as metas e seus indicadores para as grandes áreas do CEFET-MG (e que serão detalhados nos próximos capítulos).

É importante destacar que o presente PDI buscou apresentar um Mapa Estratégico, desenhado a partir da definição das áreas finalísticas e seus macro objetivos, tendo em perspectiva o desenvolvimento de indicadores e um sistema de mensuração dos resultados de médio e longo prazo. Assim, objetivos de desenvolvimento, de natureza estratégica, foram sugeridos pelas áreas finalísticas, orientados por metas e indicadores de desempenho quantificáveis e mensuráveis, para o período de vigência deste PDI – 5 anos – em conformidade com a legislação vigente. Desse modo, as metas de natureza tático-operacional serão definidas no escopo de um plano de ação anual, para a atuação das Diretorias e Secretarias do CEFET-MG, visando ao atingimento dos indicadores estabelecidos para os objetivos de desenvolvimento e estratégicos aqui elencados.

⁹ Ver capítulo Metodologia do Plano Estratégico Institucional do CEFET-MG para detalhamento

¹⁰ Serão detalhados no Quadro 1, página 27

Figura 2 - Mapa Estratégico do CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2022a, p. 18)

A proposição das políticas neste plano tem como ponto de partida a realização de um diagnóstico institucional, no âmbito da construção do PPI. O diagnóstico teve como base as discussões em todos os *campi*¹¹, iniciadas em 2020. Trata-se da explicitação das condições percebidas pela comunidade, em relação aos cenários externo e interno, e da reflexão sobre a distância entre a situação atual e aquilo que projetamos ser, com base nas finalidades definidas na missão e nos valores institucionais.

Posteriormente à consulta e à organização dos temas sugeridos pela comunidade, iniciou-se a discussão desses temas, seguida da elaboração de diretrizes gerais quanto às políticas de ensino, pesquisa, extensão e políticas institucionais. Para isso, foi utilizada a ferramenta de diagnóstico Matriz SWOT. Nessa abordagem, as características das organizações (forças e fraquezas) e as características externas (oportunidades e ameaças) formam a matriz. O resultado é o diagnóstico sobre as percepções quanto aos ambientes internos e externos e o delineamento para a elaboração dos planos de ações referentes ao ensino, à pesquisa, à extensão e às políticas institucionais. Dessa forma, os servidores e discentes indicaram os pontos fortes e os pontos fracos da Instituição com relação aos fatores mais relevantes levantados, assim como as oportunidades e as ameaças do ambiente externo.

A partir dos pontos fortes e fracos, bem como das oportunidades e ameaças apontadas para a Instituição, em relação aos temas levantados na consulta pública realizada como uma das etapas da elaboração do PPI, os servidores e discentes foram convidados a fazer uma análise crítica sobre esses aspectos, em que deveriam relacionar os fatores mais relevantes e, a partir da análise SWOT realizada, propor diretrizes para nortear a Instituição na elaboração de suas políticas, programas e planos de ações relativos ao ensino, à pesquisa, à extensão e ao desenvolvimento institucional. Os diagnósticos serviram como base para a construção das políticas que apoiaram a estruturação dos objetivos de desenvolvimento e seus desdobramentos em metas e indicadores.

A título de referência, a próxima seção apresenta as metas, objetivos e programas gerais definidos no PDI 2016-2022.

¹¹ Para detalhes do processo, ver Apêndice I do PPI.

2.2 PDI 2016-2020

As metas gerais traçadas para o último PDI do CEFET-MG foram:

01. Fortalecer a identidade do CEFET-MG como instituição pública, gratuita e de excelência na área da educação tecnológica, e avançar na melhoria sistemática dos indicadores que já a qualificam como de alta qualidade, com oferta da educação profissional técnica de nível médio (EPTNM), da graduação e da pós-graduação, pelo aprimoramento de suas condições materiais e sua cultura acadêmica.

02. Alcançar, de forma orgânica, pelo menos 90% da totalidade dos objetivos previstos neste PDI.

03. Transformar-se na Universidade Tecnológica Federal de Minas Gerais: viabilizar a apresentação do Projeto de Lei, pelo Poder Executivo, para aprovação no Congresso Nacional.

Três foram os objetivos gerais delineados para o período:

01. Fortalecer as práticas institucionais (acadêmicas e de gestão), seus recursos humanos, suas soluções tecnológicas e sua infraestrutura material e acadêmica, de forma condizente com os princípios estabelecidos neste Plano.

02. Consolidar a expansão realizada nos últimos anos e cuidar continuamente do aprimoramento e da ampliação da atuação institucional, com a definição de marcos regulatórios e avaliação contínua em todos os níveis e setores.

03. Fortalecer a educação profissional técnica de nível médio como uma das bases da verticalização institucional

Cada um dos objetivos expressos deveria ser levado a termo, respeitando-se plenamente a função social, as finalidades institucionais e os 20 princípios gerais explicitados no PDI anterior. Para atender às metas e objetivos descritos, foram

propostos nove programas gerais, que deveriam ser efetivados por meio de seus programas específicos¹², correspondentes às áreas de atuação institucional. São eles:

01. Inclusão e inserção social
02. Desenvolvimento e fomento das áreas do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação, e integração entre elas
03. Inovação, empreendedorismo e transferência de tecnologia
04. Cooperação internacional
05. Desenvolvimento organizacional e gestão de processos de trabalho
06. Aprimoramento das tecnologias da informação e comunicação institucional
07. Melhoria da infraestrutura e distribuição de espaço físico
08. Avaliação
09. Programas transversais

Como avaliação geral, percebe-se o cumprimento da maior parte do que foi proposto no conjunto de metas, bem como a execução de modo satisfatório dos programas delineados para o período vigente. Como evidência maior, podemos citar o alcance da nota máxima, conceito 5, na avaliação *in loco* do MEC no início do ano de 2020. Esse conceito garantiu ao CEFET-MG um recredenciamento institucional para o período de 10 anos.

¹² Ver páginas 71 a 77 do PDI 2016-2020 do CEFET-MG para detalhamento dos Programas.

3. PERFIL INSTITUCIONAL

O CEFET-MG é uma autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação, que detém autonomia administrativa, científica e didático-pedagógica, patrimonial, financeira e disciplinar. Trata-se de uma Instituição Federal de Ensino Superior, *multicampi*, com foro e sede administrativa na cidade de Belo Horizonte e 11 *campi* localizados em 9 municípios do 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 nº 6.545, de 30/06/1978, alterada pela Lei nº 8.711, de 28/09/93, o CEFET-MG é uma instituição pública e gratuita de ensino superior no âmbito da educação tecnológica, abrangendo a educação básica, na etapa de ensino médio, e a educação superior, contemplando, de forma indissociada, o ensino, a pesquisa e a extensão. Tem atuação prioritária na área tecnológica e na pesquisa aplicada.

3.1 Histórico da IES

A Instituição foi criada como Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, e instalada na capital do Estado, Belo Horizonte. Desde que começou a funcionar, em 08 de setembro de 1910, passou por várias denominações e ampliou sua função social, sempre comprometida 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 veio se pautando pelo reforço do caráter público da Instituição, além da crescente busca de integração entre o ensino profissional e o acadêmico, entre a cultura e a produção, entre a ciência, a técnica e a tecnologia.

Em 1941, em função da Lei nº 378, de 13/01/1937, a Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais transformou-se no Liceu Industrial de Minas Gerais. No ano seguinte, por força do Decreto nº 4.073, de 30/01/1942, tornou-se Escola Industrial de Belo Horizonte e, posteriormente, em virtude da criação de seu primeiro curso técnico de nível médio, passou a se denominar Escola Técnica de Belo Horizonte. Em 1969, a

Instituição é transformada em Escola Técnica Federal de Minas Gerais. Em 1978, foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais pela Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, regulamentada pelo Decreto nº 87.310, de 21 de junho de 1982, revogado pelo Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004, reformulado, por sua vez, pelo Decreto nº 5.773, de 09 de maio de 2006.

Em 2004, o Decreto nº 5.225, que alterou os dispositivos do Decreto nº 3.860, de 09 de julho de 2001, relativo à organização do ensino superior, incluiu todos os Centros Federais de Educação Tecnológica na categoria de Instituições de Ensino Superior, ao lado das Universidades. Com a publicação do Decreto nº 9.235 de 15 de dezembro de 2017, para efeito de regulação, supervisão e avaliação, nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, "§ 4º As instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica são equiparadas às universidades federais" (BRASIL, 2017b).

A atuação do CEFET-MG nos âmbitos articulados do ensino, da pesquisa e da extensão já está vigente desde a sua criação, pela Lei nº 6.545/1978. No âmbito da pós-graduação, a atuação institucional deve-se ao Decreto nº 87.411, de 10 de agosto de 1982, e à Portaria MEC nº 003, de 09 de janeiro de 1984, pelos quais foram aprovados, respectivamente, o Estatuto e o Regimento Geral da Instituição. Assim, o Regimento Geral e o novo Estatuto, aprovados no CEFET-MG por meio da Resolução CD-069/08, preveem atividades de pesquisa e pós-graduação a serem desenvolvidas pela Instituição.

A **área geográfica de atuação institucional** mais imediata é o Estado de Minas Gerais. 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* na própria cidade de Belo Horizonte (*Campus Nova Suíça*, *Campus Gameleira* e *Campus Nova Gameleira*) e um na Região Metropolitana de Belo Horizonte (Contagem). Além desses, possui mais sete *campi* nas regiões mineiras 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); e da Região Central do Estado (Curvelo). A Figura 3 apresenta essa distribuição

geográfica no mapa de Minas Gerais, utilizando as imagens dos próprios *campi*, seu endereço físico e eletrônico.

Figura 3 - Mapa dos campi CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2022b).

O CEFET-MG iniciou a oferta de cursos técnicos de nível médio em 1943, com a criação do Curso Técnico de Máquinas e Motores (hoje Curso Técnico em Mecânica). Nos anos de 1960, essa oferta se ampliou com a criação de novos cursos, alguns dos quais ainda estão em funcionamento na Instituição, como os cursos técnicos em Estradas, Eletrotécnica, Química, Eletrônica e Edificações. Nos anos de 1980, com a criação do *Campus Leopoldina* (1987), o CEFET-MG deu início à interiorização de seus cursos técnicos, que hoje estão presentes em todos os *campi* da Instituição. Atualmente, a maior parte dos alunos do CEFET-MG está matriculada nos 38 cursos

técnicos integrados ao ensino médio. Adicionalmente, há outras 44 modalidades de cursos subsequentes e concomitantes, somando no ano de 2022, 2.222 vagas ofertadas.

O CEFET-MG oferta cursos de graduação desde 1972. Em agosto de 1972, começaram a funcionar o curso de Engenharia de Operação Elétrica e de Engenharia de Operação Mecânica. Com a transformação em CEFET (1978), esses cursos foram extintos, e em 1979 foram criados os cursos de Engenharia Industrial Elétrica e de Engenharia Industrial Mecânica. Esses correspondem, atualmente, aos cursos de Engenharia Elétrica e de Engenharia Mecânica. A Instituição conta atualmente com 23 cursos de graduação, sendo que no primeiro semestre de 2023 mais três cursos serão implantados, totalizando 26 cursos de graduação distribuídos em dez *campi*. Desta forma, a instituição ao término deste ano ofertará 856 vagas nos cursos de Belo Horizonte e 788 vagas nas unidades do interior, totalizando a oferta de 1.644 vagas anuais.

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* (em funcionamento com o ensino médio desde 1987). 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. Assim, a Instituição, tradicionalmente voltada para a área tecnológica, começou a diversificar a oferta dos cursos superiores de bacharelado para outras áreas. Nessa mesma proposta de diversificação da graduação, em 2011, a Instituição passa a ofertar também o curso de Letras em Belo Horizonte, com ênfase na formação de profissionais para lidar com as relações entre linguagem e tecnologia, atuando em processos de edição.

No campo da formação de professores, em nível superior, desde 1999, o Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes conta com a oferta regular e gratuita de vagas para a licenciatura. Vinte e três cursos de graduação ofertados pelo CEFET-MG são reconhecidos pelo MEC, sendo 14 deles com conceito 5, nota máxima; cinco com conceito 4, e sete ainda sem possuir índices, por serem recém-implantados.

As atividades da Pós-Graduação *stricto sensu* tiveram início na Instituição a partir da aprovação do primeiro curso de mestrado pela CAPES, o Mestrado em Tecnologia, em 1988, instituído por meio de um convênio com a *Loughborough University*, da Inglaterra. A partir de 1991, passou a dispor de infraestrutura e corpo docente próprios. Foram criadas as áreas de concentração em Educação Tecnológica e, posteriormente, a área de Manufatura Integrada por Computador.

A expansão da pós-graduação *stricto sensu* na Instituição intensificou-se a partir do ano de 2005, com a recomendação pela CAPES de dois novos cursos de Mestrado: Educação Tecnológica e Modelagem Matemática e Computacional. Nos anos subsequentes, mais cinco propostas de cursos de Mestrado foram recomendadas pela CAPES: Engenharia Civil (2007); Engenharia da Energia CEFET-MG/UFSJ (2008); Engenharia Elétrica UFSJ/CEFET-MG (2009); Estudos de Linguagens (2009); Engenharia de Materiais (2010). Entre 2012 e 2013, foram recomendados pela CAPES os dois primeiros cursos de Doutorado: Modelagem Matemática e Computacional e Estudos de Linguagens. Nos anos seguintes, o CEFET-MG implementou o Mestrado em Administração (2015); Mestrado em Química (2016) – Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Química de Minas Gerais; Doutorado em Engenharia Civil (2017); Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT (2017); Mestrado em Educação Profissional Tecnológica em rede nacional – PROFEPT (2019); Mestrado Profissional em Engenharia de Minas (2019); Mestrado em Tecnologia de Produtos e Processos (2019); Mestrado em Engenharia Mecânica (2019); Doutorado em Química (2019). Recentemente, teve início o funcionamento do Mestrado Profissional em Automação e Sistema (2021). Dessa forma, em fevereiro de 2021, o CEFET-MG já contava com 14 Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*.

As atividades do Programa de Pós-Graduação *lato sensu* (PPG-LS) foram inauguradas em 1988. Seu objetivo era implementar o Programa de Capacitação dos Docentes do Ensino Técnico (PCDET), destinado ao aperfeiçoamento de professores de todas as Escolas Técnicas e Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica brasileiros. Esse programa, que foi ofertado até o ano de 1996, visava à

otimização do desempenho profissional e, conseqüentemente, à melhoria da qualidade do ensino, tendo recebido apoio financeiro da CAPES, do CNPq e da SEMTEC. Atualmente, o PPG-LS do CEFET-MG é constituído por um conjunto variado de cursos de especialização em diferentes áreas do conhecimento e distribuídos em todos os *campi* da Instituição.

No âmbito da internacionalização, desde 1996, com a criação da Secretaria de Relações Internacionais (SRI), o CEFET-MG busca acordos de cooperação interinstitucionais, visando trabalhar em ambos os sentidos dos fluxos internacionais – *inside* e *outside*. A SRI vem atuando para viabilizar o intercâmbio acadêmico e profissional de alunos e servidores com instituições estrangeiras, por meio de acordos de cooperação firmados com essas instituições, bem como promover a recepção e orientação de estrangeiros interessados em desenvolver estudos ou pesquisas no CEFET-MG. Em 2018, a Instituição firmou acordo com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB) para implementação do Programa de Dupla Diplomação, conferindo aos estudantes de graduação do CEFET-MG participantes, o diploma de mestrado do IPB.

Ao longo dos anos, o CEFET-MG consolidou-se como uma Instituição de reconhecida excelência, sendo considerado centro de referência na formação tecnológica de profissionais que atuam no setor produtivo do Estado, na pesquisa aplicada à área tecnológica do país e na oferta do ensino técnico. Além da formação de cidadãos e profissionais, a Instituição assume o papel de promover o desenvolvimento comunitário, por meio da extensão, e de produzir ciência e tecnologia, por meio da pesquisa e da inovação, cumprindo, assim, sua função social.

3.2 Finalidade

Constitui a finalidade da IES, segundo o Estatuto, aprovado pela Resolução CD-069/08, de 2 de junho de 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 os regionais, na perspectiva de buscar soluções para as necessidades e demandas sociais;

V – Assegurar a gratuidade de ensino, entendida como não-cobrança de anuidades, taxas ou mensalidades nos cursos de oferta regular ministrados na Instituição. (CEFET-MG, 2008)

3.3 Missão, Visão e Valores Institucionais¹³

A função social do CEFET-MG se materializa por meio de sua missão:

Promover a educação tecnológica pública, de excelência, gratuita e laica, por meio do ensino técnico de nível médio, da graduação e da pós-graduação, da pesquisa e da extensão, assegurando a formação socialmente responsável de cidadãos crítico-reflexivos e éticos. (CEFET-MG, 2022b).

Sua visão de futuro é:

Ser uma instituição de referência de educação tecnológica pública, pela solidez e excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, pela formação integral de cidadãos comprometidos com a promoção do desenvolvimento social responsável e sustentável, bem como a preservação da cultura e da história e o respeito às diversidades e diferenças. (CEFET-MG, 2022b).

Os valores institucionais são:

- a) educação pública e gratuita;
- b) gestão acadêmica democrática e participativa;
- c) formação humana, reflexiva, crítica e laica;
- d) pluralismo de ideias e concepções;
- e) respeito às liberdades individuais;
- f) respeito às diversidades e diferenças;

¹³ Aprovados pelo Conselho Diretor por meio da Resolução CD-31, de 25 de outubro de 2022.

- g) vedação a práticas institucionais de natureza político-partidária;
- h) igualdade de oportunidades educacionais para todos os alunos;
- i) convivência ética com alunos, servidores e comunidade;
- j) valorização e respeito ao servidor;
- k) valorização da arte e da cultura;
- l) cooperação permanente com instituições acadêmicas, nacionais e internacionais;
- m) compromisso com a inovação e o desenvolvimento tecnológico;
- n) compromisso com a preservação do meio ambiente, o desenvolvimento e a justiça social;
- o) compromisso com a inserção social;
- p) compromisso com a eficiência e a eficácia da gestão pública.

A cadeia de valor, construída no âmbito do Planejamento Estratégico Institucional, que sintetiza os elementos supra descritos e orienta os objetivos estratégicos, pode ser assim representada, pela Figura 4:

Figura 4 - Cadeia de Valor do CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2022a, p. 15)

De modo esquemático, o mapa estratégico descrito no capítulo da metodologia (Figura 2, p. 16), pode ser representado pelo Quadro 1, organizado pelos 14 macro

objetivos estratégicos para cada uma das 4 dimensões definidas no PEI, bem como pelos indicadores de avaliação a eles relacionados.

Quadro 1 - Objetivos Estratégicos e Indicadores de Avaliação

Perspectiva	Dimensão	Objetivo Estratégico	Indicador
Sociedade	Geral	OE-1 – Assegurar a oferta de educação tecnológica de excelência, inclusiva e integral, para formar cidadãos críticos, éticos e comprometidos com o desenvolvimento social.	IE-1 – Índice de qualidade e sustentabilidade da educação tecnológica.
Desenv. Acadêmico	Ensino	OE-2 – Ampliar a oferta e aprimorar a qualidade e a efetividade do ensino, orientando-o por uma perspectiva da educação integral do aluno.	IE-2 – Índice de qualidade e desenvolvimento do ensino.
	Pesquisa	OE-3 – Ampliar e fortalecer o sistema interno de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), articulando-o às demandas da sociedade e do setor produtivo.	IE-3 – Índice de qualidade e desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica.
	Extensão	OE-4 – Ampliar e fortalecer a extensão promovendo interações dialógicas com os setores da sociedade e contribuindo para seu desenvolvimento socioeconômico, artístico e cultural.	IE-4 – Índice de qualidade e desenvolvimento da extensão.
	Currículos e aprendizagens	OE-5 – Aprimorar a gestão de currículos e da aprendizagem, promovendo práticas pedagógicas que propiciem a integração do ensino, da pesquisa, da extensão e das atividades educacionais complementares em prol do desenvolvimento integral do aluno.	IE-5 – Índice de desenvolvimento e integração dos processos educativos.
Processos Internos	Acesso, permanência e êxito	OE-6 – Assegurar as condições para o acesso, a permanência e o êxito dos alunos, suprimindo suas necessidades nas perspectivas da equidade, da inclusão, do pleno desenvolvimento do estudante e da inserção profissional.	IE-6 – Índice de efetividade e desenvolvimento estudantil.
	Internacionalização	OE-7 – Ampliar e fortalecer a cooperação acadêmica internacional, promovendo o intercâmbio científico e tecnológico e a mobilidade de pessoas, e fomentando o multiculturalismo.	IE-7 – Índice de efetividade e desenvolvimento da internacionalização.
	Comunicação	OE-8 – Ampliar e desenvolver os canais de comunicação com a comunidade interna e com a sociedade, fomentando a participação dos alunos, servidores, colaboradores e dos segmentos sociais no desenvolvimento da instituição, e assegurando a ampla divulgação dos resultados de valor alcançados.	IE-8 – Índice de efetividade e desenvolvimento da comunicação institucional.

Pessoas e Recursos	Governança	OE-9 – Aprimorar a governança institucional, fortalecendo os mecanismos de controle interno, de gestão de riscos e integridade, de monitoramento e avaliação, de participação e controle social nas ações institucionais, e assegurando o acesso à informação e à transparência pública.	IE-9 – Índice de efetividade e desenvolvimento da governança.
	Pessoas	OE-11 – Aperfeiçoar a gestão de pessoas – comprometida com a capacitação profissional, com o desenvolvimento de pessoas, com a saúde e qualidade de vida dos servidores e colaboradores –, e otimizar a gestão do quadro de pessoal da instituição.	IE-11 – Índice de qualidade e desenvolvimento da gestão de pessoas.
	Tecnologia da informação	OE-12 – Ampliar e modernizar a infraestrutura de TI e aprimorar a oferta de serviços de TI para o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão da instituição, assegurando a qualidade e a continuidade dos serviços, e fomentando a transformação digital da instituição.	IE-12 – Índice de qualidade e desenvolvimento dos serviços de TI.
	Infraestrutura física	OE-13 – Expandir e modernizar a infraestrutura física, assegurando sua usabilidade, e aperfeiçoar a gestão dos espaços físicos administrativos e acadêmicos, aumentando sua efetividade e fomentando o uso compartilhado destes recursos.	IE-13 – Índice de qualidade e desenvolvimento da infraestrutura física.
	Orçamento	OE-14 – Otimizar a gestão orçamentária e financeira, favorecendo a execução do planejamento estratégico institucional e assegurando efetividade no uso dos recursos financeiros, e aumentar a eficiência na captação de recursos extraordinários.	IE-14 – Índice de efetividade e desenvolvimento da gestão orçamentária e financeira.

Fonte: CEFET-MG (2022a)

3.4 Área(s) de atuação acadêmica

No Estatuto do CEFET-MG, Capítulo I – Da Natureza e das Finalidades, em seu Art. 1º, lê-se:

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, CEFET-MG, Instituição Federal de Ensino Superior, *multicampi*, com foro e sede administrativa na cidade de Belo Horizonte e atuação no Estado de Minas Gerais, criado pela Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, alterada pela Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, é autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação, detentor de autonomia administrativa, científica e didático-pedagógica, patrimonial, financeira e disciplinar. (CEFET-MG, 2008).

De acordo com o Estatuto do CEFET-MG: “Art. 3º – O ensino será ministrado em vários níveis e modalidades, compreendendo, entre outros: I – educação profissional e tecnológica; II – graduação; III – pós-graduação.” (CEFET-MG, 2008).

Ainda prevê o Estatuto: “Art. 4º – A pesquisa será desenvolvida visando à ampliação do conhecimento humano e à elaboração de novas tecnologias para a sua aplicação.” (CEFET-MG, 2008).

Em relação à extensão, o Estatuto detalha: “Art. 5º – As atividades de extensão no CEFET-MG têm por objetivo buscar a integração da Instituição com a sociedade, contribuindo para democratizar o conhecimento e melhorar a qualidade de vida da comunidade.” (CEFET-MG, 2008).

A Instituição ofertará, em 2023, em seus 11 *campi* localizados em 9 municípios distintos no estado de Minas Gerais:

- 38 cursos técnicos integrados
- 25 cursos técnicos subsequentes
- 21 cursos técnicos de concomitância externa
- 26 cursos de graduação
- 14 cursos de mestrado
- 4 cursos de doutorado

Os cursos técnicos do CEFET-MG estão detalhados na Tabela 1, organizados por *campus* em que se ofertam as três modalidades de ensino previstas: integrada, concomitância externa e subsequente. Já os cursos de Graduação estão descritos na Tabela 2, organizados por área de conhecimento e detalhados conforme a classificação das grandes áreas de conhecimento do CINE Brasil. A Tabela 3 apresenta os Programas de Pós-graduação *stricto sensu* – Mestrados e Doutorados.

Tabela 1 - Cursos Técnicos do CEFET-MG

CURSO	CAMPUS	FORMA	TURNO	DURAÇÃO
EDIFICAÇÕES	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETRÔNICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio

ELETROTÉCNICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ESTRADAS	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
HOSPEDAGEM	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
INFORMÁTICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECÂNICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECATRÔNICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MEIO AMBIENTE	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
QUÍMICA	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
REDES DE COMPUTADORES	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
TRÂNSITO	Belo Horizonte	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROMECAÂNICA	Belo Horizonte	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
ELETRÔNICA	Belo Horizonte	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
ELETROTÉCNICA	Belo Horizonte	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
HOSPEDAGEM	Belo Horizonte	Concomitância Externa	Noturno	1 (um) ano + estágio
		Subsequente	Noturno	1 (um) ano + estágio
MECÂNICA	Belo Horizonte	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
MEIO AMBIENTE	Belo Horizonte	Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
QUÍMICA	Belo Horizonte	Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Araxá	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETRÔNICA	Araxá	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECÂNICA	Araxá	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MINERAÇÃO	Araxá	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Araxá	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio

ELETRÔNICA	Araxá	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
MECÂNICA	Araxá	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
MINERAÇÃO	Araxá	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
CONTROLE AMBIENTAL	Contagem	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROELETRÔNICA	Contagem	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
INFORMÁTICA	Contagem	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Curvelo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROTÉCNICA	Curvelo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MEIO AMBIENTE	Curvelo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
INFORMÁTICA	Divinópolis	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECATRÔNICA	Divinópolis	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
PRODUÇÃO DE MODA	Divinópolis	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROMECCÂNICA	Divinópolis	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
INFORMÁTICA PARA INTERNET	Divinópolis	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
ELETROTÉCNICA	Leopoldina	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
INFORMÁTICA	Leopoldina	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECÂNICA	Leopoldina	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROMECCÂNICA	Leopoldina	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
MECÂNICA	Leopoldina	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
ELETROTÉCNICA	Nepomuceno	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECATRÔNICA	Nepomuceno	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
REDES DE COMPUTADORES	Nepomuceno	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
ELETROTÉCNICA	Nepomuceno	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio

MECATRÔNICA	Nepomuceno	Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
DESENV. DE SISTEMAS	Timóteo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Timóteo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
QUÍMICA	Timóteo	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Timóteo	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
METALURGIA	Timóteo	Concomitância Externa	Noturno	2 (dois) anos + estágio
		Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio
EDIFICAÇÕES	Varginha	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
INFORMÁTICA	Varginha	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECATRÔNICA	Varginha	Integrada	Integral	3 (três) anos + estágio
MECATRÔNICA	Varginha	Subsequente	Noturno	2 (dois) anos + estágio

Fonte: Dados fornecidos pela Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica no ano de 2022.

Tabela 2 - Cursos de Graduação do CEFET-MG

Qte	Cód. e-MEC	Cursos	Modalidade	Área do Conhecimento	Campus Oferta	Vagas Anuais	Início	Cine Brasil - Área Geral
1	111658	ADMINISTRAÇÃO	Presencial	Ciências Sociais Aplicadas	Nova Gameleira	80	23/04/2007	04 - Negócios, administração e direito
2	1503376	DESIGN DE MODA	Presencial	Linguística, Letras e Artes	Divinópolis	36	01/02/2019	02 - Artes e humanidades
3	150201	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA	Presencial	Engenharias	Nova Suíça	80	22/02/2010	07 - Engenharia, produção e construção
4	87862	ENGENHARIA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	Presencial	Engenharias	Araxá	40	06/02/2006	07 - Engenharia, produção e construção
5	1270727	ENGENHARIA CIVIL	Presencial	Engenharias	Curvelo	80	05/11/2012	07 - Engenharia, produção e construção
6	1304846	ENGENHARIA CIVIL	Presencial	Engenharias	Varginha	80	09/03/2015	07 - Engenharia, produção e construção
7	101316	ENGENHARIA COMPUTAÇÃO	Presencial	Engenharias	Nova Gameleira	80	23/04/2007	06 - Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)
8	1503583	ENGENHARIA COMPUTAÇÃO	Presencial	Engenharias	Divinópolis	36	01/02/2019	06 - Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)
9	1576192	ENGENHARIA COMPUTAÇÃO	Presencial	Engenharias	Leopoldina	60	01/08/2018	06 - Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)
10	116968	ENGENHARIA COMPUTAÇÃO	Presencial	Engenharias	Timóteo	40	09/02/2009	06 - Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)
11	85274	ENGENHARIA CONTROLE E AUTOMAÇÃO	Presencial	Engenharias	Leopoldina	60	02/08/2005	07 - Engenharia, produção e construção
12	14596	ENGENHARIA ELÉTRICA	Presencial	Engenharias	Nova Gameleira	80	05/03/1979	07 - Engenharia, produção e construção

13	1304843	ENGENHARIA ELÉTRICA	Presencial	Engenharias	Nepomuceno	40	09/03/2015	07 - Engenharia, produção e construção
14	112610	ENGENHARIA MATERIAIS	Presencial	Engenharias	Nova Suíça	80	10/03/2008	07 - Engenharia, produção e construção
15	14597	ENGENHARIA MECÂNICA	Presencial	Engenharias	Nova Gameleira	80	05/03/1979	07 - Engenharia, produção e construção
16	112612	ENGENHARIA MECATRÔNICA	Presencial	Engenharias	Divinópolis	36	11/02/2008	07 - Engenharia, produção e construção
17	1504722	ENGENHARIA METALÚRGICA	Presencial	Engenharias	Timóteo	40	01/08/2018	07 - Engenharia, produção e construção
18	5000562	ENGENHARIA MINAS	Presencial	Engenharias	Araxá	40	02/08/2010	07 - Engenharia, produção e construção
19	20429	ENGENHARIA PRODUÇÃO CIVIL	Presencial	Engenharias	Nova Gameleira	80	02/08/1999	07 - Engenharia, produção e construção
20	a registrar	ENGENHARIA QUÍMICA	Presencial	Engenharias	Contagem	80	01/03/2023	07 - Engenharia, produção e construção
21	1304641	ENGENHARIA TRANSPORTES	Presencial	Engenharias	Nova Suíça	80	09/03/2015	07 - Engenharia, produção e construção
22	1153469	LETRAS	Presencial	Linguística, Letras e Artes	Nova Suíça	80	28/02/2011	02 - Artes e humanidades
23	19631	PROGRAMA ESPECIAL DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES	Presencial	Ciências Sociais Aplicadas	Nova Suíça	88	02/03/1981	01 - Educação
24	101332	QUÍMICA TECNOLÓGICA	Presencial	Ciências Exatas e da Terra	Nova Suíça	48	30/10/2006	05 - Ciências naturais, matemática e estatística
25	a registrar	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Presencial	Ciências Exatas e da Terra	Varginha	80	01/03/2023	06 - Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)
26	a registrar	ARQUITETURA E URBANISMO	Presencial	Ciências Sociais Aplicadas	Timóteo	40	01/03/2023	07 - Engenharia, produção e construção

Fonte: Dados fornecidos pela Diretoria de Graduação no ano de 2022

Tabela 3 - Cursos de pós-graduação *stricto sensu* do CEFET-MG

CURSO	ANO DE INÍCIO	CONCEITO CAPES	ÁREA CAPES	IES PARCEIRAS
MESTRADO EM MODELAGEM MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL	2005	4	Interdisciplinar	
MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA	2005	4	Educação	
MESTRADO EM ENGENHARIA CIVIL	2007	5	Engenharias I	
MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA	2009	4	Engenharias IV	UFSJ (associação ampla)
MESTRADO EM ESTUDOS DE LINGUAGENS	2009	5	Linguística e Literatura	
MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS	2010	3	Engenharias II	
DOUTORADO EM MODELAGEM MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL	2012	4	Interdisciplinar	
DOUTORADO EM ESTUDOS DE LINGUAGENS	2014	5	Linguística e Literatura	
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO	2015	4	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE MATEMÁTICA	2016	4	Ensino	Em rede nacional
MESTRADO MULTICÊNTRICO EM QUÍMICA	2016	4	Química	Em rede Estadual
DOUTORADO EM ENGENHARIA CIVIL	2017	5	Engenharias I	
MESTRADO EM ENGENHARIA DE MINAS	2019	3	Engenharias II	
MESTRADO EM TECNOLOGIA DE PRODUTOS E PROCESSOS	2019	3	Interdisciplinar	
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA	2019	3	Ensino	Em rede nacional
MESTRADO EM ENGENHARIA MECÂNICA	2019	3	Engenharias III	
MESTRADO PROFISSIONAL EM AUTOMAÇÃO E SISTEMAS	2020	A	Engenharias IV	
DOUTORADO MULTICÊNTRICO EM QUÍMICA	2020	4	Química	Em rede Estadual

Fonte: Dados fornecidos pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação no ano de 2022.

No âmbito do CEFET-MG, a importância da extensão como atividade-fim e sua indissociabilidade com o ensino e a pesquisa podem ser identificados no já citado Art. 2º da Resolução CD-69/08, de 2 de junho de 2008, que aprova o Estatuto da Instituição, especialmente no que diz respeito à finalidade de 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” e na finalidade de “estimular o conhecimento dos problemas da sociedade, em particular os nacionais e os regionais, na perspectiva de buscar soluções para as necessidades e demandas sociais”(CEFET-MG, 2008).

No art. 5º do Estatuto é ainda apresentado o objetivo das ações de extensão no CEFET-MG:

Art. 5º - As atividades de extensão no CEFETMG têm por objetivo buscar a integração da Instituição com a sociedade, contribuindo para democratizar o conhecimento e melhorar a qualidade de vida da comunidade. (CEFET-MG, 2008)

As ações de extensão são regulamentadas no CEFET-MG por meio da Resolução CD-14/17, de 28 de junho de 2017¹⁴. Tal Resolução, juntamente com a Portaria DIR-364/18, de 2 de maio de 2018, que estabelece o procedimento para proposição e apreciação de ações de extensão, permitiram modernizar as normas institucionais regulamentadoras das ações de extensão, alinhando-as à Política Nacional de Extensão Universitária (versão 2012), bem como desburocratizar processos de tramitação das ações propostas.

Adicionalmente, deve-se destacar que o marco regulatório da extensão no CEFET-MG é composto pela Resolução CEPE-3/22, de 31 de maio de 2022, que regulamenta a integração das ações de extensão nos cursos de graduação, e pela Resolução

¹⁴ O órgão colegiado especializado com competência deliberativa e normativa no âmbito da extensão é o Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (CEX), cujo regulamento foi aprovado por meio da Resolução CD-041/17, de 31 de agosto de 2017. A Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC), por sua vez, é o órgão executivo especializado responsável por implementar as deliberações do CEX e demais órgãos colegiados superiores.

CEPE-4/22, de 10 de junho de 2022, que regulamenta a participação discente na organização e execução de ações de extensão na Instituição

Antes de ser considerada na Constituição Federal de 1988 (Art. 207), como indissociável ao ensino e à pesquisa, a extensão, no Brasil, passou por um longo processo de transformação. Inicialmente, compreendido como assistencialista, o conceito atual de extensão, hoje adotado pelo CEFET-MG, privilegia a interação dialógica e transformadora entre a instituição de ensino e os setores da sociedade, conforme disposto na Resolução CNE nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior.

Neste contexto, é fundamental destacar que o papel exercido pelo CEFET-MG transcende a formação puramente acadêmica de profissionais, a partir de atividades de ensino e pesquisa, na medida em que a Instituição busca, adicionalmente, assumir o diálogo crítico e construtivo com os diversos setores da sociedade, por meio da extensão, visando à geração de conhecimentos, de novas tecnologias e, em última análise, à formação de cidadãos socialmente responsáveis, crítico-reflexivos e éticos.

A partir de fevereiro de 2020, o fomento à extensão na Instituição foi reestruturado, com a criação e operacionalização de um pacote anual de 6 (seis) editais de fomento a ações de extensão, a saber: (1) edital de seleção pública para apoio a cursos de extensão; (2) edital de seleção pública para apoio à realização de eventos; (3) edital de seleção pública para apoio a programas de extensão; (4) edital de seleção pública para apoio a projetos de extensão; (5) edital de seleção pública para apoio a grupos de arte e cultura; e (6) edital de seleção pública para apoio a equipes de competição.

Visando divulgar as ações de extensão e as atividades artístico-culturais organizadas e executadas pelo corpo social do CEFET-MG, dois grandes eventos no campo da extensão integram o calendário acadêmico institucional, especificamente, a Mostra Bienal de Extensão (realizada nos anos pares) e o Festival de Arte e Cultura (realizado nos anos ímpares).

As iniciativas artístico-culturais desenvolvidas pelo corpo social do CEFET-MG são

compreendidas como estratégicas para o desenvolvimento institucional numa perspectiva interdisciplinar e transversal, sendo articuladas por um conjunto de diretrizes expressas na Política de Arte e Cultura da instituição, a qual foi aprovada por meio da Resolução CD-040/20, de 17 de dezembro de 2020.

Em linhas gerais, essa política visa estimular iniciativas artístico-culturais junto à comunidade externa, sob a forma de ações de extensão, por meio de diferentes modalidades de apoio institucional. Eixos de atuação foram definidos (por exemplo, Arte e Tecnologia, Literatura, Música, entre outros), bem como iniciativas de fomento e instrumentos de operacionalização (por exemplo, Agenda Cultural Permanente, Grupos de Arte e Cultura, entre outros).

O CEFET-MG compreende que a afirmação da relevância da cultura e das artes é parte constitutiva essencial do processo de construção de uma instituição comprometida com uma perspectiva crítica e transformadora, que reconhece, valoriza e promove a multiplicidade dos saberes, das linguagens, das visões e representações do mundo.

Assim sendo, o CEFET-MG regulamentou seus Grupos de Arte e Cultura, por meio da Portaria DEDC-234/20, de 21 de dezembro de 2020, em atendimento ao que dispõe o parágrafo único do art. 5º da Resolução CD-040/20, de 17 de dezembro de 2020. Entre outros detalhes, esse regulamento estabelece a definição de um Grupo de Arte e Cultura na instituição, seus objetivos, composição, coordenação e procedimento de credenciamento institucional (CEFET-MG, 2020).

Para assegurar a continuidade das ações desenvolvidas pelos Grupos de Arte e Cultura, o CEFET-MG operacionaliza anualmente, desde 2020, um edital de fomento específico. Em linhas gerais, busca-se por meio deste edital:

- Fomentar iniciativas artístico-culturais articuladas às atividades de ensino, pesquisa e extensão do CEFET-MG, com o objetivo de contribuir para uma formação de pessoas crítico-reflexivas, tendo a arte e a cultura como catalisadores na transformação social;

- Fortalecer o vínculo do CEFET-MG com a sociedade, por meio das ações a serem desenvolvidas pelos Grupos de Arte e Cultura.

3.4.1 Política de Inovação

Em sua trajetória, o CEFET-MG tem se consolidado como uma instituição de reconhecida excelência na realização de ações que promovam a inovação tecnológica e a cultura empreendedora, gerando impacto social, econômico e ambiental e, conseqüentemente, desempenhando um papel de agente transformador das realidades das comunidades em que a instituição está inserida. De fato, observa-se que a história da inovação no CEFET-MG confunde-se, em grande medida, com a própria história institucional, perpassando as atividades de ensino, pesquisa e extensão ao longo dos anos, emergindo de forma orgânica e constituindo estruturas dispersas nos diversos *campi* da instituição.

Considerando o disposto na Lei nº 10.973/2004, na Lei nº 13.243/2016 e no Decreto nº 9.283/2018, que estabelecem estímulos ao desenvolvimento científico, à inovação e ao desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica, o CEFET-MG aprovou sua Política de Inovação meio da Resolução CD-027/18, de 7 de maio de 2018¹⁵. A partir desta política, a instituição estabeleceu diretrizes para a proteção de propriedade intelectual, transferência de tecnologias à sociedade, compartilhamento de infraestrutura, acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, formalizados na Instituição nos âmbitos de projetos de extensão, entre outros pontos.

Desde sua aprovação em 2018, observa-se que Política de Inovação do CEFET-MG tem fortalecido a vocação institucional para o desenvolvimento de inovações tecnológicas de elevada agregação de conhecimento, em especial inovações sob a forma de tecnologias sociais que promovam a inclusão produtiva e social de setores

¹⁵ No assessoramento à Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário e ao Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (CEX), destaca-se a Coordenação de Inovação e Empreendedorismo (CIE), que exerce o papel de Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da instituição, conforme determina a Lei nº 10.973/2004.

da sociedade frequentemente excluídos.

Além disso, a Política de Inovação aprovada permitiu definir de forma mais clara os direitos de propriedade intelectual relativos às invenções, criações ou desenvolvimentos realizados pelos docentes, técnicos-administrativos e discentes do CEFET-MG, envolvendo ou não parceiros externos. Assim sendo, consegue-se atualmente realizar, de forma mais adequada e com maior segurança jurídica, os procedimentos de registro, sistematização, proteção e licenciamento de tecnologias envolvendo a instituição, estimulando-se um ambiente mais empreendedor que favorece, por exemplo, a criação de alianças estratégicas e a exploração comercial de tecnologias por *spin-offs*.

É importante destacar que integram a Coordenação de Inovação e Empreendedorismo do CEFET-MG: (i) a Nascente Incubadora de Negócios de Impacto de Base Tecnológica, responsável por apoiar o desenvolvimento de negócios de impacto social e/ou ambiental inovadores; (ii) o Núcleo de Empresas Juniores, que coordena, planeja e desenvolve as rotinas e procedimentos relativos à criação, reconhecimento e funcionamento de empresas juniores no âmbito da instituição; e (iii) a Oficina de Ideias, que abriga um dos principais espaços *maker* do CEFET-MG e desenvolve debates, palestras, cursos, entre outras atividades, que visam apoiar a inovação e iniciativas empreendedoras de membros das comunidades interna e externa ao CEFET-MG.

Em particular, a Nascente Incubadora de Negócios de Impacto de Base Tecnológica do CEFET-MG é o principal mecanismo institucional de apoio ao empreendedorismo inovador. Fundada em 1998, iniciou em 2020 um processo de reposicionamento no ecossistema de inovação e empreendedorismo em que está inserida. Nesse cenário, todos seus procedimentos e práticas foram reconstruídos, baseados no modelo CERNE, o que tem possibilitado à Nascente prover aos empreendimentos incubados uma excelente qualidade de gestão.

A Nascente possui atualmente capacidade instalada para 20 empreendimentos, considerando todos os seus núcleos incubadores. Desde sua fundação, já apoiou ao

menos 60 projetos de incubação, 30 projetos de pré-incubação e graduou 17 empresas.

Entre as principais ações visando seu reposicionamento, pode-se destacar a:

- Aprovação do regimento interno da Nascente: Resolução CEX-419/21, de 12/07/2021. Por meio desse regimento, a Nascente tem suas ações alinhadas à Agenda 2030 da ONU, focando sua atuação em negócios de impactos social e ambiental de base tecnológica. Além disso, por meio do referido regimento, foi formalizada uma estrutura em rede para a Nascente;
- Reestruturação organizacional da Nascente: Portaria DIR-65/21, de 27/01/2021. Por meio dessa portaria, os núcleos incubadores da Nascente são agora previstos na estrutura organizacional de cada *campus* como uma unidade não administrativa;
- Aprovação de projeto de fomento junto à FAPEMIG. Por meio desse projeto, foi captado um recurso de cerca R\$500.00,00, o qual foi utilizado para: (i) contratação de bolsistas de nível superior para apoiar os trabalhos dos coordenadores dos núcleos incubadores da Nascente; (ii) compra de um software de apoio à gestão da Nascente; e (iii) contratação de uma empresa de consultoria para auxiliar no reposicionamento da Nascente;
- Aprovação de um novo modelo de edital para o Programa de Incubação da Nascente. Os principais avanços obtidos por meio desta iniciativa são: (i) operacionalização de um edital de fluxo contínuo que seleciona propostas para todos os núcleos incubadores; (ii) possibilidade de seleção de empreendimentos residentes e não-residentes; e (iii) utilização de novos critérios de seleção alinhados à Agenda 2030;
- Reformulação dos instrumentos jurídicos responsáveis por firmar as parcerias entre a Nascente e os empreendimentos, resultando em termos de adesão mais simples e ágeis.

No que diz respeito a empresas juniores, o CEFET-MG conta atualmente com 9 empresas que atuam em diferentes áreas de conhecimento, tais como, Engenharia Ambiental, Engenharia de Computação e Engenharia de Materiais. Em 2021, 112 alunos participaram de alguma empresa júnior do CEFET-MG, movimentando R\$

62.630,00. Tais empresas são formadas e geridas por alunos da graduação do CEFET-MG. Nelas, os estudantes desempenham funções de liderança e desenvolvimento de projetos que, muitas vezes, promovem a inovação tecnológica e a cultura empreendedora. Dessa forma, as empresas juniores no CEFET-MG constituem um importante ambiente de aprendizado e capacitação em que os alunos assumem o protagonismo por meio de projetos desenvolvidos junto a empresas de diversos setores da economia.

Dito isso e, considerando os desafios atuais vivenciados pelas instituições de ensino superior brasileiras, o CEFET-MG reconhece que o fortalecimento das iniciativas voltadas a disseminação da inovação tecnológica e da cultura empreendedora são elementos chave para a competitividade e o desenvolvimento regional. Visando dar suporte a isso, a Instituição tem procurado identificar oportunidades e fomentar junto ao seu corpo social (docentes, discentes e técnicos administrativos) trabalhos que promovam a proteção intelectual, a educação empreendedora, a incubação de empresas de base tecnológica, a transferência de tecnologia à sociedade e o estabelecimento de parcerias junto a organizações públicas e privadas.

4. PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

O PPI deve orientar os planejamentos mais estratégicos no estabelecimento de objetivos e metas para os indicadores e os planos de ação da Instituição, para que esta cumpra a sua função social e consiga realizar a sua visão de futuro, em consonância com seus valores e princípios institucionais. O PPI é, portanto, fundamental às instituições de ensino, sobretudo as públicas, porque materializa as concepções, os valores e as diretrizes que orientarão a prática educativa e todos os processos a ela vinculados na Instituição. É importante ressaltar que a “gestão democrática”, a “autonomia didático-pedagógica” e a “autonomia didático-científica”, citadas na LDB e na Constituição Federal, implicam participação efetiva de todos os segmentos da Instituição, revelando o comprometimento e a responsabilidade na construção do Projeto Político-Pedagógico. É por meio dessa participação que a comunidade acadêmica compreende melhor o funcionamento da Instituição, conhece em profundidade os objetivos do processo de ensino e aprendizagem, bem como os direitos e deveres daqueles que nela atuam e estudam.

Destarte, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do CEFET-MG foi elaborado a partir de um processo amplo de discussão com toda a comunidade acadêmica, que compreendeu: (i) consulta à comunidade acadêmica sobre os temas a serem abordados; (ii) discussões sobre tais temas em cada *campus*; (iii) análise dos ambientes interno e externo, por meio da ferramenta de diagnóstico Matriz SWOT; e, por fim, (iv) uma síntese das diretrizes resultantes desse processo.

4.1 Análise do Ambiente – Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças

A partir dos pontos fortes e fracos, bem como das oportunidades e ameaças apontadas para a Instituição, em relação aos temas levantados na consulta pública realizada como uma das etapas da elaboração do PPI, a comunidade foi convidada a fazer uma análise crítica desses aspectos, em que deveria relacionar os fatores mais relevantes e, a partir da análise SWOT realizada, propor diretrizes para nortear a Instituição na elaboração de suas políticas, programas e planos de ações relativos ao ensino, à pesquisa, à extensão e ao desenvolvimento institucional. Os diagnósticos,

que podem ser consultados na íntegra no documento original, serviram de base para a construção da matriz SWOT presente nessa seção, bem como de apoio à definição das políticas que nortearam a construção dos objetivos de desenvolvimento e metas institucionais. As matrizes resultantes dos diagnósticos foram organizadas em: Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão. Adicionalmente, foi incluída uma quinta matriz, relacionada à Internacionalização, devido à transversalidade de sua inserção no contexto do CEFET-MG. As Figuras de 5 a 9, a seguir, apresentam essas análises.

Figura 5 - Matriz SWOT para o Ensino no CEFET-MG

ANÁLISE SWOT - ENSINO	
FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecimento social da Instituição; • Crescente qualificação em nível de pós-graduação dos servidores; • Qualidade da educação ofertada; • Articulação entre o ensino teórico e prático; • Número crescente da produção intelectual qualificada de docentes e discentes; • Qualificação da graduação e da pós-graduação stricto sensu, expressa nos elevados conceitos nas avaliações dos cursos; • Parcerias internacionais para mobilidade docente e discente; • Programas de fomento voltados ao ensino de pós-graduação; • Políticas institucionais de inclusão e ações afirmativas, consolidadas; • Potencial para a formação de profissionais nas áreas de Ciências, Tecnologias, Engenharia e Matemática ("STEM") e nas áreas de ciências humanas e sociais aplicadas; • Capilaridade regional significativa do ensino; • Egressos da EPTNM e da graduação com sólida formação e reconhecimento no mercado de trabalho; • Mobilidade internacional discente; • Computadores de pesquisa com programas de acessibilidade instalados; • Acervo informacional impresso para suporte às atividades de ensino, estudo, pesquisa e extensão; • Acervo digital de livros eletrônicos e periódicos eletrônicos atualizado e disponível para toda comunidade acadêmica; • Sistema de Gerenciamento de Acervo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baixo alcance de ações educacionais de prevenção da evasão de discentes da EPTNM e da Graduação; • Fragilidade dos mecanismos formais de recuperação da aprendizagem; • Atraso na divulgação das notas e frequência dos alunos no sistema acadêmico; • Pouca flexibilidade curricular; • Necessidade de incremento da integração entre as disciplinas de formação geral e disciplinas técnicas nos cursos da EPTNM; • Ausência de ações institucionais voltadas para a reposição de conteúdo e integração dos alunos convocados nas chamadas subsequentes do processo seletivo para a EPTNM; • Fraca promoção de atividades interdisciplinares na Instituição; • Carga horária extensa dos cursos técnicos de nível médio; • Baixa oferta de computadores para consulta ao acervo e bases de dados das bibliotecas; • Atualização insuficiente do acervo informacional físico; • Baixa interesse do corpo docente no credenciamento no corpo permanente dos programas de pós-graduação; • Dificuldade do corpo docente permanente da pós-graduação em equilibrar as demandas didáticas da Instituição com as exigências de produção e pesquisa da pós-graduação; • Baixa interdisciplinaridade nos currículos dos programas de pós-graduação; • Baixo número de disciplinas ofertadas em línguas estrangeiras; • Baixo número de ações para integração do ensino, pesquisa, extensão; • Número insuficiente de laboratórios para desenvolvimento de atividades acadêmicas; • Integração/articulação insuficiente entre os diferentes níveis de ensino da instituição; • Baixo número de cursos de pós-graduação stricto sensu com conceito igual ou superior a 5 • Baixa oferta de formação continuada de docentes em temas ligados à educação; • Necessidade de ampliar a formação discente em artes, cultura e cidadania; • Altos índices de evasão e retenção, em especial nos primeiros períodos dos cursos; • Necessidade de investimento na virtualização dos laboratórios, para atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs); • Ausência de política institucional de aquisição de softwares para simulação de ambientes de Engenharia

ANÁLISE SWOT - ENSINO

OPORTUNIDADES

- Uso das redes sociais para divulgação de ações pedagógicas institucionais;
- Possibilidade de consulta e aproveitamento de experiências desenvolvidas pelas instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;
- Regulamentação do ensino híbrido pelo MEC, a ser utilizado como apoio e complementação às atividades presenciais de cursos e disciplinas;
- Integração em Redes de Informação (empréstimos entre bibliotecas de outras instituições);
- Serviços de intercâmbio entre bibliotecas e parcerias entre instituições como o COMUT e o empréstimos entre bibliotecas;
- Potencial de realização de parcerias com outras entidades, com ou sem fins lucrativos, nacionais e estrangeiras, para solução de problemas da sociedade;
- Potencial de ampliação da pós-graduação stricto sensu (cursos de doutorado e mestrado);
- Interesse do setor produtivo e do setor público nos egressos da EPTNM, da graduação e da pós-graduação do CEFET-MG;
- Demandas regionais e locais da sociedade favoráveis à abertura de novos cursos de Graduação e Pós-graduação;
- Possibilidade de atuação interdisciplinar entre cursos e discentes em diferentes níveis ensino;
- Proximidade dos diversos campi do CEFET-MG com outras instituições de ensino superior e com organizações empresariais, o que pode facilitar parcerias para projetos
- Maior integração entre ensino e extensão por meio da implementação das ações de extensão como componente curricular obrigatório
- Potencial de ampliação da graduação, em especial nos campi que ofertam somente um ou dois cursos

AMEAÇAS

- Mercantilização da educação;
- Cortes no orçamento das IFES e redução do financiamento público para a educação;
- Vulnerabilidade socioeconômico dos alunos, que requer atenção institucional quanto às condições de acesso e permanência material;
- Fragilidade na formação acadêmica dos alunos ingressantes;
- Incertezas quanto à disponibilidade orçamentária - com cortes no orçamento das IFES e redução do financiamento público - para manutenção dos programas de apoio à pós-graduação;
- Insuficiência de políticas nacionais de C&T e inovação;
- Queda da demanda por cursos de pós-graduação stricto sensu;
- Recomposição incerta do quadro de pessoal (docente e técnico administrativo) ou não reposição de aposentadorias;
- Exigência de elevada carga de atividades didáticas, que não motiva o envolvimento de docentes qualificados com a pós-graduação stricto sensu;
- Instabilidade no marco regulatório da pesquisa e pós-graduação;
- Baixa ocupação de vagas em alguns cursos de graduação e disponibilização de 100% das vagas no SiSU.

Fonte: Comissão do PDI, a partir dos diagnósticos do PPI.

Figura 6 - Matriz SWOT para a Pesquisa no CEFET-MG

ANÁLISE SWOT - PESQUISA			
FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> Boa estrutura de laboratórios básicos e bibliotecas; Grupos de pesquisa consolidados; Aumento crescente de projetos e grupos de pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestão e acompanhamento insuficiente da pesquisa; Baixo incentivo para a criação de grupos de pesquisa; Número ainda reduzido de desenvolvimento de pesquisas nos campi do interior; Necessidade de melhor divulgação e organização das informações institucionais; Centralização das informações e burocratização dos processos relacionados à pesquisa; Assimetria na distribuição de materiais de laboratório para pesquisa e de informática entre os campi; Insuficiência de acervo bibliográfico em alguns campi; Baixa integração entre docentes e técnicos nas pesquisas; Número reduzido de pesquisas voltadas às áreas de ciências humanas e sociais; Falta de estudos sobre transferência de tecnologia, inovação e de cursos de formação para a comunidade relativos às patentes; Baixa integração entre os diferentes níveis de ensino, no que se refere à realização da pesquisa; Baixa inserção da pesquisa na EPTNM; Baixa articulação entre ensino, pesquisa e extensão nos editais; Dificuldade na obtenção de bolsas e de recursos para o provimento dos laboratórios; Pouco investimento na formação continuada interna dos pesquisadores; Necessidade de um maior estímulo à pesquisa nos campi do interior. 	<ul style="list-style-type: none"> Momento propício para fortalecimento da divulgação científica, por meio de editora própria; Possibilidade de realização de parcerias com outras entidades, com ou sem fins lucrativos, para solução de problemas da sociedade; Interesse dos discentes em conhecer melhor como funciona a realização da pesquisa científica na Instituição; Possibilidade e importância da participação de atores externos da pesquisa institucional e o conhecimento de aspectos filosóficos importantes na orientação da atividade científica. 	<ul style="list-style-type: none"> Cortes no orçamento e redução do financiamento público para a pesquisa e para a pós-graduação; Número insuficiente de bolsas de Iniciação Científica, concedidas por agências de fomento Ineficiência das políticas nacionais de ciência e tecnologia.

Fonte: Comissão do PDI a partir dos diagnósticos do PPI

Figura 7 -Matriz SWOT para a Extensão no CEFET-MG

ANÁLISE SWOT - EXTENSÃO

FORÇAS

- Credibilidade e tradição institucional na realização de ações de extensão de base tecnológica;
- Servidores extensionistas altamente qualificados;
- Capacidade dos servidores extensionistas em captar recursos financeiros de fontes externas;
- Marco regulatório da extensão e áreas correlatas (inovação, arte e cultura, acompanhamento de egressos) atualizado e consolidado;
- Informatização de todos os procedimentos relacionados com a tramitação de uma proposta de ação de extensão;
- Orçamento institucional direcionado anualmente ao fomento à extensão e áreas correlatas;
- Operacionalização de um conjunto anual de editais de fomento a ações de extensão de propósito geral;
- Abrangência das ações de extensão da Instituição, tendo em vista sua capilaridade no estado de Minas Gerais;
- Fomento a Grupos de Arte e Cultura na Instituição;
- Fomento a Equipes de Competição na Instituição;
- Disponibilidade de uma incubadora de negócios de impacto (social e ambiental) de base tecnológica atuando em todos os campi em rede;
- Disponibilidade de espaços Maker em diferentes campi da Instituição;
- Disponibilidade de uma plataforma inovadora de serviços de carreiras, conectando discentes, egressos e organizações do mundo do trabalho;
- Discentes com formação de alta qualidade que podem participar tanto de ações de extensão, quanto de empresas juniores;
- Equipe de Propriedade Intelectual possui projeto, com fomento externo, para trabalhar de forma colaborativa com outras ICTs, melhorando a capacitação e os seus trâmites internos;
- Reposicionamento da incubadora de empresas, contando já com normativas e procedimentos bem definidos;
- Relacionamento consolidado com organizações do mundo do trabalho;
- Índices de empregabilidade e renda média superior a média da rede federal e média nacional;
- Alto engajamento de alunos e egressos nas temáticas de carreiras e empregabilidade;
- Alto número de convênios e parcerias formalizadas com organizações do mundo do trabalho;
- Fomento ao Desenvolvimento de Carreiras por meio da capacitação em línguas;
- Programa de Aprendizagem Profissional estruturado e implementado em todos os campi;
- Processos de Estágios consolidados;
- Quantitativo de campos de estágios em número adequado as demandas dos cursos.

FRAQUEZAS

- Sistema de compras e aquisições de materiais e serviços em ações de extensão é altamente complexo;
- Indisponibilidade de fomento a compras de materiais permanentes para a execução de ações de extensão;
- Desconhecimento do conceito de extensão, de sua importância estratégica para a Instituição e de seus principais atos normativos por um número substancial de servidores;
- Potencial extensionista do corpo de servidores ainda é pouco explorado;
- Complexidade do processo de tramitação de ações de extensão que envolvam a formalização de avenças ou parcerias;
- Desvinculação da extensão em diversas ações institucionais de formação e de produção de conhecimento, não promovendo-se assim a desejada indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Desconhecimento dos servidores acerca das alternativas de fomento à extensão e áreas correlatas dentro e fora do CEFET-MG;
- Sobrecarga de trabalho docente em atividades de ensino, impedindo um maior engajamento destes servidores em ações de extensão;
- Avaliações de mérito de propostas de ações de extensão realizadas de forma inadequada ou superficial, seja no âmbito da Comissão de Extensão, seja no âmbito da comissão de análise constituída no setor de lotação do coordenador da proposta;
- Desconhecimento por parte dos servidores e do corpo discente acerca da Política de Inovação do CEFET-MG, em especial, suas diretrizes para a proteção de propriedade intelectual, transferência de tecnologias à sociedade e compartilhamento de infraestrutura;
- Acompanhamento dos egressos dos cursos da Instituição ainda não está plenamente operacionalizado;
- Iniciativas institucionais que visem fomentar e amparar os trabalhos de empresas juniores são ainda muito incipientes;
- Servidores não possuem o hábito de comunicar invenções à Coordenação de Inovação e Empreendedorismo para que sejam tomadas as devidas providências;
- Receio de parte da comunidade interna de que os trâmites e fluxos administrativos relacionados à formalização da proteção de propriedade intelectual superam os benefícios decorrentes da execução desse tipo de atividade;
- Falta de servidores e de capacitação para auxiliar na elaboração dos documentos para redação da patente e busca de anterioridade além da divulgação da cultura de Inovação e Empreendedorismo;
- Ausência de corpo técnico com qualificação suficiente para o desenvolvimento das ações de desenvolvimento de carreiras;
- Ausência de informatização em alguns serviços da área de desenvolvimento de carreiras, ensejando em críticas dos usuários quanto a eventual excesso de etapas e documentos.

ANÁLISE SWOT - EXTENSÃO

OPORTUNIDADES

- Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação, a qual estabelece que ao menos 10% dos créditos do curso de graduação sejam integralizados mediante a participação discente em ações extensão;
- Fomento governamental crescente a ações de extensão que promovam inovação tecnológica e a cultura empreendedora;
- Demanda crescente da sociedade pelo desenvolvimento de projetos de extensão ou prestações de serviço técnico especializado que envolvam PD&I.

AMEAÇAS

- Mercantilização do ensino superior;
- Crise econômica, política e social do País;
- Redução de investimentos públicos nas IFES;
- Redefinição das prioridades e redução do financiamento público para extensão;
- Estagnação ou retração no setor produtivo que gere redução de empregos e conseqüentemente da empregabilidade.

Fonte: Comissão do PDI a partir dos diagnósticos do PPI

Figura 8 - Matriz SWOT para a Gestão no CEFET-MG

ANÁLISE SWOT - GESTÃO			
FORÇAS	FRAQUEZAS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> • Mapeamento de atividades e implantação de processos de trabalho padronizados a partir da Política de Padronização de Processos e Serviços; • Implementação do Programa de Gestão com foco no alcance dos objetivos estratégicos, proporcionando a modernização da gestão institucional e a melhoria das condições de trabalho dos servidores; • Planejamento e acompanhamento contínuo de ações estratégicas na área da Tecnologia da Informação a partir do Comitê de Governança Digital e o Plano Diretor de TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de investimento na infraestrutura para atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como para as atividades administrativas e de gestão; • Dificuldade de se manter atualizado o parque de computadores, projetores e demais equipamentos tecnológicos de uso final; • Ausência de ações institucionais para consolidação, análise e governança de dados das atividades finalísticas e de gestão; • Poucas iniciativas de capacitação de servidores para a gestão e procedimentos administrativos; • Ausência de práticas de gestão compartilhada dos recursos orçamentários a fim de melhorar o repasse de verbas para os diversos campi; • Escassez de servidores para fazer frente ao crescimento institucional; • Necessidade de melhoria do sistema de gestão administrativa a fim de desburocratizar e tornar mais ágeis e eficientes os processos de contratação, controle de pessoal, etc; • Necessidade de aumentar o investimento em sistemas informatizados que auxiliem na organização e funcionamento da Instituição; • Necessidade de ampliar espaços e acervos das bibliotecas; • Melhoria na transparência, continuidade e regularidade nos processos de afastamento de servidores para capacitação; • Aumento da transparência das políticas de infraestrutura e dos investimentos em obras, com a definição clara de critérios para a priorização das demandas; • Expansão da infraestrutura física dos campi do interior, como ampliação do número de salas de aula e biblioteca, adequação de laboratórios, setor administrativo e espaços de convivência, de modo a acompanhar o movimento de verticalização do ensino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Política nacional de transformação digital que promove a digitalização dos serviços públicos, orientada pela perspectiva dos cidadãos e empresas, buscando a simplificação e a oferta de serviços por meio de canais digitais, acessíveis pelo Gov.br; • Autorização da implementação do Programa de Gestão no âmbito do Ministério da Educação; • Promoção da troca automática e segura de informações entre os sistemas a partir do Conecta Gov para que o cidadão não tenha que rerepresentar informações que o governo já possui. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escassez de pessoal devido à perda de servidores para o mercado de trabalho, especialmente na área da tecnologia da informação • Redução do orçamento das instituições federais de ensino • Crescente número de normativos a serem cumpridos pelas instituições • Modificações frequentes na legislação

Fonte: Comissão do PDI a partir dos diagnósticos do PPI

Figura 9 - Matriz SWOT para a Internacionalização no CEFET-MG

ANÁLISE SWOT - INTERNACIONALIZAÇÃO	
FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Acordos de cooperação com renomadas instituições estrangeiras para mobilidade acadêmica de discentes e servidores; • Acordos de cooperação para co tutelas; • Oferta de bolsas para a mobilidade discente; • Aumento do número de propostas de acordos para possibilitar dupla diplomação (graduação x mestrado; mestrado x mestrado) e pós-graduação sanduíche; • Política institucional de internacionalização ativa, como reconhecimento de excelência na qualidade da formação acadêmica; • Parcerias com as Embaixadas da França e dos Estados Unidos, para a oferta de cursos para toda a comunidade; • Oferta igualitária de vagas de mobilidade para todos os cursos de todos os campi; • Atuação do CEFET-MG como posto aplicador de exames internacionais, a exemplo do Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros (Celpe-Bras) e Certificado de Espanhol Língua em Uso (CELU); • Estreita relação da SRI com as Diretorias Especializadas; • Existência de Programas de Extensão de caráter internacional; • Oferta de cursos de inglês como metodologia de ensino (EMI - English as a Medium of Instruction) para docentes; • Promoção de eventos para fomentar a internacionalização; • Participação crescente das coordenações de curso de graduação e pós-graduação nas ações de internacionalização. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de tradução dos sites institucionais; • Baixa adesão discente e docente aos processos seletivos de mobilidade; • Inexistência de sistema eletrônico institucional para gestão da mobilidade internacional; • Inexistência de sistema de tradução automática de documentos institucionais; • Necessidade de acompanhamento dos egressos da mobilidade acadêmica internacional; • Inexistência de editais de mobilidade internacional para técnicos administrativos; • Baixo número de acordos de cooperação para possibilitar a mobilidade da EPTNM; • Equipe reduzida para atuar na organização e aplicação de exames internacionais e nos Programas de Extensão de cunho internacional; • Baixa adesão de bolsistas de mobilidade aos Programas de Extensão; • Baixa oferta de disciplinas em línguas estrangeiras nos cursos dos diversos níveis de ensino; • Política de internacionalização ainda não formalizada institucionalmente.

ANÁLISE SWOT - INTERNACIONALIZAÇÃO

OPORTUNIDADES

- Valorização da internacionalização na formação discente;
- Melhor avaliação da Instituição pelos órgãos de controle/fomento;
- Aumento do número de estrangeiros interessados em mobilidade internacional na Instituição;
- Aumento da oferta de disciplinas em línguas estrangeiras;
- Melhoria da capacitação docente via desenvolvimento de projetos interinstitucionais;
- Melhoria da capacitação de técnicos administrativos via formação específica;
- Elaboração, avaliação e aprovação da política de internacionalização.

AMEAÇAS

- Cortes orçamentários;
- Baixa adesão da comunidade aos programas de mobilidade internacional e aos programas de extensão de caráter internacional;
- Baixa oferta de disciplinas em língua inglesa, o que dificulta o recebimento do público estrangeiro na Instituição;
- Mudanças na política institucional de internacionalização.

Fonte: Comissão do PDI a partir dos diagnósticos do PPI

4.2 Inserção regional

Como anteriormente apresentado (ver Figura 3, p. 22), a área geográfica de atuação institucional mais imediata é o Estado de Minas Gerais. O CEFET-MG tem sua sede na capital, Belo Horizonte, e outros dois *campi* na própria cidade (*Campus Nova Suíça*, *Campus Gameleira* e *Campus Nova Gameleira*), além de um *campus* na região Metropolitana de Belo Horizonte (*Campus Contagem*). Outros sete *campi* estão assim distribuídos em regiões mineiras:

- Zona da Mata (*Campus Leopoldina*);
- Alto Paranaíba (*Campus Araxá*);
- Centro-oeste de Minas (*Campus Divinópolis*);
- Sul de Minas (*Campus Varginha* e *Campus Nepomuceno*);
- Rio Doce (*Campus Timóteo*);
- Região Central do Estado (*Campus Curvelo*).

Ofertando cursos técnicos de 1943 e, diante da proposta da verticalização da Instituição, considerando sua inserção regional e as particularidades locais, o CEFET-MG investiu esforços a partir de 2005 na implementação de, pelo menos, um curso de graduação em cada *Campus*, como já descrito na seção 3.1 deste Plano.

No *Campus Leopoldina*, por exemplo, o Curso de Engenharia de Controle e Automação foi proposto nas perspectivas do aumento das demandas por serviços de automação e na necessidade de engenheiros nessa especialidade nas empresas e indústrias, no aumento da busca por egressos das engenharias elétrica e mecânica, na expansão da economia na região do sudeste mineiro, impulsionada pela dinamização de polos industriais, e pela instalação de novas indústrias na microrregião. O Curso de Engenharia de Computação foi proposto levando-se em consideração o contexto do campo profissional e da área de conhecimento, de acordo com o levantamento de demanda utilizando os critérios de ofertas de vagas em cursos superiores na região da zona da mata mineira, o aproveitamento de infraestrutura do curso de Engenharia de Controle e Automação, o perfil dos docentes e a demanda da

comunidade, o contexto institucional e a localização geográfica da Unidade Leopoldina.

No *Campus Araxá*, foi criado o curso de Engenharia de Automação Industrial como uma alternativa de qualificação profissional que atendesse à carência em relação a um curso superior gratuito na região, bem como ao crescente nível de automatização dos processos industriais, além do melhor aproveitamento das instalações físicas e do quadro de professores da Instituição. O curso de Engenharia de Minas foi proposto a partir da identificação do déficit de profissionais para atender a uma demanda crescente de grandes empresas mineradoras localizadas na macrorregião de Araxá.

Os cursos ofertados em Divinópolis vêm atender à demanda do município e da região Centro-Oeste de Minas Gerais que têm sua economia voltada para os setores metalúrgico, metalmecânico e de vestuário, com um parque industrial diversificado, destacado pela siderurgia e pelos setores de alimentos e têxtil. Os cursos de engenharia nas áreas correlatas a esse mercado são escassos e, assim, há necessariamente a imigração de mão-de-obra especializada, principalmente de profissionais com formação de nível superior de outras regiões e outros estados, exigindo um profissional que possa atuar em processos de mecânica, eletroeletrônica e computação, bem como no controle computadorizado de processos industriais. Ademais, Divinópolis está em uma região mineira promissora, não só para o mercado de peças de vestuário, mas também com grandes empresas do setor calçadista e de acessório, sendo considerada o polo da moda e confecção na região Centro-Oeste de Minas Gerais, justificando a oferta de um curso de Bacharelado em Design de Moda.

Em Varginha, o Curso de Engenharia Civil foi criado para atender às demandas de mercado da região Sul do Estado de Minas Gerais, onde a cidade exerce influência como polo econômico, administrativo e educacional. Já o curso de Sistemas de Informação foi proposto porque o município possui um parque industrial já consolidado e que tende a crescer nos próximos anos, demandando a formação de mão de obra qualificada na construção e gerenciamento de sistemas de informação de diferentes escalas, capazes de suprir as necessidades de gerenciamento de pequenas, médias e grandes empresas. A criação do Curso de Engenharia Elétrica, por sua vez, surge

como uma das ações previstas na fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do MEC e da verificação da demanda por cursos superiores no *Campus* Nepomuceno, de forma a atender a uma necessidade de formação profissional capaz de responder ao perfil de desenvolvimento econômico e social apresentado pela cidade. Na região, encontram-se agroindústrias, empresas metalúrgicas, de peças automotivas, material elétrico, equipamentos eletroeletrônicos, alimentos, medicamentos, vestuário, insumos agrícolas.

No *Campus* Timóteo, o curso de Engenharia de Computação foi criado em função da demanda por engenheiros de computação por parte do setor produtivo da Região Metropolitana do Vale do Aço. Já o Curso de Engenharia Metalúrgica justifica-se pela localização estratégica do município, em um importante polo nacional e mundial de siderurgia, que até então não possuía cursos de graduação em instituição pública de ensino, que fomentassem o setor por meio de profissionais preparados para atuar nessa área ou em áreas correlatas, como a de siderurgia e metal mecânica.

O curso de Engenharia Civil para o *Campus* Curvelo foi proposto com o objetivo de atender às demandas de mercado da região Central do Estado de Minas Gerais, em especial às encontradas na cidade de Curvelo, que exerce influência como polo econômico, administrativo e educacional, requerendo um profissional de engenharia civil que atenda não só às questões específicas da Engenharia Civil, como também às questões de ordem ambiental. Surge como uma das ações previstas na fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (MEC).

No município de Belo Horizonte, no *Campus* Nova Gameleira, foi criado o curso de Engenharia de Produção Civil, baseado na busca do mercado profissional por engenheiros mais qualificados tecnicamente e preparados para assumir funções gerenciais, considerando o baixo número de oferta de cursos na área e seu potencial impacto na comunidade acadêmica e nos setores produtivos locais e regionais.

Com o Curso de Graduação em Administração, buscou-se apresentar e estimular a formação da emancipação à ampliação de conhecimentos e práticas gerenciais em

ciências sociais aplicadas ao campo das organizações. Foi o curso de Bacharelado a substituir o Curso Superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial.

O Curso de Engenharia de Computação foi proposto em Belo Horizonte por ser a cidade um polo de informática com um pujante conjunto de empresas de tecnologias da informação, além do elevado número de empresas que atendem apenas ao mercado interno e que carecem de profissionais cada vez mais bem qualificados.

O Curso de Engenharia Elétrica é fruto de um processo coletivo de reconstrução do Curso de Engenharia Industrial Elétrica, com a necessidade do aprimoramento da área e das diversas alterações curriculares empreendidas desde que o curso foi criado, assim como o curso de Engenharia Mecânica é fruto das reestruturações do curso de Engenharia Industrial Mecânica, tendo sua origem na necessidade de alavancar o desenvolvimento industrial centrado na produção de bens duráveis.

A proposta de criação do Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes visou atender ao crescimento da demanda por profissionais do magistério, assumindo a responsabilidade social de contribuir para a formação de professores, por meio da oferta pública e gratuita do curso, e atender à demanda de professores para atuar no ensino técnico-profissional.

O Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária foi proposto alinhado à política institucional do CEFET, indo ao encontro às demandas da sociedade por profissionais altamente qualificados para atuação na área de meio ambiente, atendendo às expectativas do corpo docente e amparado na necessidade de um curso de graduação que promovesse também a verticalização do ensino nessa área específica. A implantação do Curso de Química surge de um projeto de curso superior em Química, justificada pela expertise da Instituição no curso Técnico em Química, pela demanda contínua de egressos quanto à formação superior em Química, pelas atribuições tecnológicas conferidas pelo Conselho Federal de Química a esse Bacharel, para além daquelas conferidas ao químico, e pelo fato de que tal modalidade era inexistente em nosso Estado.

A proposta do Curso de Engenharia de Materiais deu-se em função da necessidade do mercado de trabalho, em virtude da crescente ascensão, no Estado de Minas Gerais, das indústrias de materiais poliméricos, cerâmicos, compósitos, semicondutores e novos materiais que passam a exigir um profissional de nível superior ligado à engenharia, com diferenciais em relação aos cursos de Engenharia Química, Engenharia Metalúrgica e Engenharia Mecânica, também ofertados pelo CEFET-MG.

O curso de Engenharia de Transportes foi proposto no CEFET-MG buscando conciliar a infraestrutura física e o corpo docente já existente à crescente demanda em prover profissionais qualificados para auxiliar no desenvolvimento do segmento de transportes no país e pelos investimentos do Plano Nacional de Logística e Transporte nas regiões que podem ser consideradas como área de influência direta do CEFET-MG.

O Curso de Letras foi proposto destacando a existência de uma demanda crescente por um perfil definido de profissional para o mercado da produção e da difusão cultural, conhecedor de línguas, linguagens e de processos de produção tecnológicos, demanda essa atestada pela criação de linhas de pesquisa similares em programas universitários importantes, como os da UFMG, além da excelente reputação do CEFET-MG na formação de profissionais técnicos. Nessa área, o CEFET-MG já tinha uma atuação transversal e um enfoque transdisciplinar, com discussões advindas das áreas da Linguística, da Literatura e da Comunicação com a Computação, a Engenharia de Produção e com a Administração.

4.3 Princípios filosóficos e técnico-metodológicos gerais

Dentro da concepção de educação integral, ou formação humana integral, que baliza as diretrizes estratégicas do presente Plano, os conhecimentos, saberes e experiências, escolares e extraescolares são considerados complementares, não hierarquizáveis. Pressupõe-se, portanto, que a prática educativa voltada para a

formação integral seja capaz de construir uma relação dialógica entre o que os alunos sabem, as realidades em que vivem e os conteúdos técnico-científicos.

Para a Instituição, a promoção da educação integral coloca desafios aos docentes e à gestão. Os primeiros devem assumir uma postura aberta, dialógica e indagadora. A gestão, por seu turno, deve ser democrática, possibilitando a participação de diferentes segmentos da comunidade escolar (professores, estudantes, pais, direção e demais funcionários) nas decisões institucionais.

Em se tratando da Educação Profissional e Tecnológica, essa concepção é salutar para evitar uma visão redutora da função dessa modalidade de ensino, pois traz à tona a função político-social da escola, que se preocupa com as demandas profissionais atuais, mas também com as demandas sociais, científicas, políticas da contemporaneidade. Nesse contexto, as dimensões do mundo do trabalho, da vida familiar, social e educacional devem ser articuladas para consolidar a oferta de uma educação realmente integral.

De modo complementar, para cumprir sua função social, a instituição deve valer-se do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, estabelecido por meio do art. 207 da Constituição Federal de 1988, a saber:

Art. 207. As universidades gozam, na forma da lei, de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. (BRASIL, 1988)

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, determina, por sua vez, que a educação superior tem por finalidade promover a extensão, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição.

Nesse cenário e considerando ainda o que dispõe a Política Nacional de Extensão Universitária (PNEU), elaborada pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX), bem como a

Resolução CNE nº 7, de 18 de dezembro de 2018, a extensão no CEFET-MG é desenvolvida tendo como referência as seguintes **diretrizes**, as quais são, a propósito, listadas no art. 2º do anexo da Resolução CEPE-3/22, de 31 de maio de 2022, que regulamenta a integração das ações de extensão nos cursos de graduação:

- **Relação dialógica com a sociedade:** a interação entre teoria e prática de modo que potencialize a articulação entre os saberes sistematizados, acadêmicos, populares e dos povos e comunidades tradicionais;
- **Impacto na formação do discente:** a valorização e integração à matriz curricular de ações que contribuam para a formação cidadã dos(as) discentes, marcadas e constituídas pela vivência dos seus conhecimentos, de modo interprofissional e interdisciplinar, e que estimulem seu posicionamento crítico e sua responsabilidade social;
- **Interdisciplinaridade:** a realização de atividades acadêmicas de caráter interdisciplinar e a integração de áreas distintas do conhecimento que promovam a reflexão sobre questões complexas da sociedade contemporânea, buscando intervir para a superação de problemas sociais;
- **Princípio da indissociabilidade:** integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão no fazer acadêmico, visando à consolidação de um projeto democrático de instituição;
- **Relação social de impacto:** as ações de extensão conferem relevância às práticas voltadas para os interesses e as necessidades da população, aliadas aos movimentos de superação de desigualdades e de exclusão social.

Isso posto, cabe ainda destacar os princípios que regem a concepção e execução de propostas de ações no CEFET-MG, a saber:

- **Caráter educativo**, apoiado em princípios éticos, constituindo dimensão sócio referencial no processo de desenvolvimento profissional do corpo discente;
- **Natureza articuladora** entre o CEFET-MG e a sociedade, efetivando-se como uma via de mão dupla que viabilize à Instituição uma prática pedagógica contextualizada e, à sociedade, o acesso ao conhecimento produzido na

academia, estabelecendo uma permanente troca de saberes;

- **Dimensão transformadora** da sociedade, visando à formação de uma consciência crítica e reflexiva para a superação das desigualdades e para a melhoria da qualidade de vida da população;
- **Relação democrática e interativa** do CEFET-MG com outros setores da sociedade – instituições públicas, grupos e movimentos sociais, organizações e empresas;
- **Promoção de iniciativas que expressem o compromisso social** do CEFET-MG com todas as áreas temáticas da extensão, propostas por meio do Plano Nacional de Extensão Universitária formulado pelo FORPROEX, a saber: comunicação; cultura; direitos humanos e justiça; educação; meio ambiente; saúde; tecnologia e produção; e trabalho.
- **Fomento a ações que estimulem o corpo social do CEFET-MG** a contribuir com o enfrentamento dos dilemas da sociedade brasileira, impactando no desenvolvimento social, econômico e científico-tecnológico do país.

Os objetivos de desenvolvimento e suas metas, apresentados no próximo capítulo, buscam materializar as diretrizes expressas no PPI, bem como as orientações estratégicas contidas no PEI, baseando-se em uma concepção de educação crítica, reafirmada como direito social diretamente vinculado ao pleno exercício da cidadania. Assim, afirma-se uma educação pública, gratuita, laica, de qualidade, inclusiva, democrática, participativa e plural, que reconhece e valoriza diversidades, contextos e especificidades individuais, locais e regionais, preocupando-se ainda com questões humanísticas, sociais e ambientais. Pretende-se promover um ensino alicerçado na relação teoria-prática e no uso de ferramentas tecnológicas, integrando trabalho, ciência, cultura, arte e esporte, incentivando o diálogo e a troca entre as diferentes disciplinas, ainda que mantendo a sua autonomia, para formar cidadãos críticos e capazes de transformar o mundo em que vivem. Pretende-se, ainda, fortalecer a relação entre os níveis e etapas de ensino ofertados pela Instituição, na perspectiva de verticalização.

5. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO, METAS E INDICADORES

O quadro de metas para o período de 2023-2027 tem como referência os objetivos estratégicos definidos no Planejamento Estratégico Institucional e as proposições decorrentes do Projeto Pedagógico Institucional. Diante destes dois documentos, cada Diretoria e Secretaria do CEFET-MG foi convidada a pensar em Objetivos de Desenvolvimento para sua área/setor, que deveriam se vincular aos indicadores de desempenho e metas específicas de atuação. As metas deveriam ser específicas, mensuráveis, alcançáveis, realistas e temporais¹⁶

Os próximos quadros apresentam o resultado indicado para a atuação das seguintes Unidades Organizacionais (UORG): Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica (DEPT); Diretoria de Graduação (DIRGRAD), Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG); Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC), Diretoria de Desenvolvimento Estudantil (DDE), Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG), Diretoria de Governança e Desenvolvimento Institucional (DGDI), Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI); Secretaria de Gestão de Pessoas (SEGEP); Secretaria de Relações Internacionais (SRI); e Secretaria de Comunicação Social (SECOM).

¹⁶ Ver metodologia SMART para mais informações (o termo SMART é uma sigla em inglês que significa: Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound).

Quadro 2 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Educação Profissional Técnica de Nível Médio

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE 01, OE - 02, OE 03, OE 06, OE 10	1	Atualizar os marcos regulatórios que regem a EPTNM, aprimorando-os e adequando-os à perspectiva de oferta de educação integral aos alunos.	Novas normas aprovadas e publicadas	Revisar as normas acadêmicas da EPTNM, aprimorando seu conteúdo
			Novo regulamento aprovado e publicado	Revisar o Regulamento do Estágio Curricular da EPTNM, aprimorando seu conteúdo
			Novo regulamento aprovado e publicado	Revisar o Programa de Auxílio à Participação de Discentes da EPTNM em eventos
OE 01, OE 02, OE 05, OE 06	2	Promover, a cada 5 anos, a revisão dos Projetos Pedagógicos de Cursos e dos programas das disciplinas de todos os cursos da EPTNM, visando reduzir a repetição de conteúdos e realizar sua adequação à realidade local e à legislação vigente.	% de PPCs atualizados em relação ao planejado	Atualizar 100% dos PPCs dos cursos da EPTNM até 2027
			% do acervo atualizado conforme demanda mapeada para disciplinas e cursos	Adquirir material informacional (livros impressos ou digitais, assinaturas de acesso a conteúdo digital) para atender aos novos conteúdos implementados
			% de Programas de disciplinas atualizados em relação ao planejado	Atualizar 100% dos programas de disciplinas da EPTNM até 2027
OE-02, OE-06, OE-08, OE-10	3	Instituir programa para avaliação dos cursos técnicos de nível médio, visando aprimorar as formas de acompanhamento dos discentes e egressos dos cursos de EPTNM.	% de discentes em acompanhamento, em relação ao planejado	Criação do programa de avaliação dos cursos da EPTNM, com foco nos discentes
			% de egressos em acompanhamento, em relação ao planejado	Criação do programa de avaliação dos cursos da EPTNM, com foco nos egressos
OE-1, OE-02, OE-06	4	Reduzir em, pelo menos, 30% as taxas de gerais de evasão e retenção discente, por meio da criação de programas voltados para permanência e conclusão dos cursos.	% de alunos evadidos no período	Reduzir em 30% a evasão de alunos até 2027
			% de alunos retidos no período	Reduzir em 30% a retenção nas disciplinas até 2027
			% de ações voltadas para prevenção da evasão e retenção em relação ao planejado	Desenvolver, em parceria com a DDE, um conjunto de ações voltadas para a retenção e prevenção da evasão até 2024
OE-2, OE-6	5	Reformular o processo seletivo para acesso aos cursos de EPTNM, elaborando instrumentos de acesso capazes de gerar indicadores educacionais que subsidiem ações pedagógicas institucionais.	% de questões utilizadas com indicadores educacionais	Rever a forma e os objetivos avaliativos das questões apresentadas aos candidatos do processo seletivo para acesso aos cursos da EPTNM
			% de questões utilizadas com indicadores educacionais	Elaborar indicadores para orientação de ações a serem desenvolvidas junto aos discentes ingressantes
			Melhoria dos índices de aproveitamento, em 50%, nas disciplinas com maior retenção	Desenvolver ações pedagógicas complementares ou suplementares junto aos discentes ingressantes.
OE-1, OE-2, OE-6	6	Desenvolver, em parceria com a Biblioteca Universitária, ações que visem capacitar os alunos a ter uma visão crítica em relação à busca e ao uso da informação, fortalecendo na comunidade acadêmica o desenvolvimento de competências informacionais.	% de estudantes capacitados	capacitar os usuários a selecionar, adequadamente, fontes fidedignas, identificando e distinguindo informações confiáveis das falsas e manipuladas nos diversos meios de comunicação.
OE-1, OE-02, OE-5, OE-11	7	Promover a capacitação periódica dos docentes que atuam na EPTNM, visando aprimorar seus conhecimentos didático-pedagógicos e específicos, dentro de cada eixo tecnológico.	% de docentes capacitados em relação ao número de docentes da instituição	Realizar, a cada 2 anos, ação de capacitação para 100% dos docentes que atuam na EPTNM
			% de docentes capacitados em relação ao número de docentes atuantes na EPTNM	Realizar, em parceria com a EDS, ações formativas em conteúdos específicos à EPTNM, estimulando a participação docente

Quadro 3 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Graduação

DIRETORIA DE GRADUAÇÃO				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-1, OE-2	1	Ampliar gradativamente a oferta de cursos de graduação, por meio da oferta de cursos em diferentes áreas do conhecimento, com foco em profissões do futuro, no contexto socioeconômico local e regional e no aumento da empregabilidade dos egressos.	% de cursos ampliados em relação ao planejado no período	Aumentar o número de cursos em 10% até 2025 e em 20% até 2027
			% de alunos matriculados em relação ao planejado	Aumentar o número de alunos matriculados em 25% até 2027
OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE7	2	Ofertar cursos de graduação de excelência, por meio da consolidação da curricularização das ações de extensão, da integração com a Pós-graduação e do estímulo à internacionalização	% de aquisição de livros impressos ou digitais, assinaturas ou manutenção de assinaturas vigentes de acesso a conteúdo digital que contemplem os cursos de graduação.	Atuar junto à Biblioteca Universitária para manter os acervos informacionais atualizados com as necessidades dos cursos ofertados bem como em consonância com as exigências dos instrumentos atualizados de avaliação do MEC/INPE
			% de cursos avaliados com conceito 5 no MEC	Garantir conceito máximo nas avaliações do MEC para, pelo menos, 80% dos cursos de graduação
OE1, OE2, OE6, OE8	3	Aprimorar o acesso aos cursos de graduação, de modo a assegurar o preenchimento de todas as vagas ofertadas, com ampla e eficiente divulgação, visando ao aumento de interesse dos candidatos	100% das vagas ofertadas preenchidas	Preencher, integralmente, as vagas ofertadas no âmbito do ensino de graduação até 2027
			% de alunos ingressantes no novo processo reformulado em relação ao planejado	Reformular o processo de ingresso à graduação visando ao melhor aproveitamento dos candidatos nas regiões em que são ofertados os cursos
OE1, OE2, OE5, OE6, OE12	4	Melhorar a permanência e o êxito dos alunos dos cursos de graduação, por meio de ações pedagógicas inclusivas, da reformulação do programa de monitoria, da regulamentação da oferta de componentes curriculares com uso de TICs e do estímulo à prática de atividades educacionais complementares	% da taxa de evasão conforme planejado para o período	Diminuir em 30% a taxa de evasão dos estudantes de graduação
			% da taxa de retenção decrescente, em relação ao planejado	Diminuir em 25% a taxa de retenção nos cursos de graduação

Quadro 4 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Pós-graduação

DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-1 OE-6 OE-7	1	Implantar as Ações Afirmativas (AF) na Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> (PGSS) por meio dos processos seletivos de alunos regulares de todos os cursos de mestrado e doutorado e integrar alunos ingressantes por meio de AF nas atividades de pesquisa científica e tecnológica.	% de alunos ingressantes pelas AF da PGSS que concluíram o curso	Aumentar o número de concluintes dos cursos de mestrado e doutorado, cuja entrada na pós-graduação tenha sido pelas AF: de 0% em 2022 para, pelo menos, 10% em 2025; e, pelo menos, 20% em 2027.
			% de alunos ingressantes pelas AF da PGSS que compõem equipe de pesquisa desenvolvida no CEFET-MG. % de alunos ingressantes pelas AF da PGSS que integra grupo de pesquisa certificado pelo CEFET-MG.	Integrar os estudantes AF em projetos e grupos de pesquisa: ter pelo menos 50% dos discentes AF vinculados a grupos de pesquisa até 2025; e, pelo menos, 80% até em 2027.
			% de alunos ingressantes pelas AF da PGSS que compõem participam de ações de internacionalização.	Incluir estudantes das AF nos programas de internacionalização da PGSS: ter, pelo menos, 10% dos discentes AF da PGSS nas ações de internacionalização até 2027.
OE-2 OE-6	2	Ampliar a oferta de cursos dos níveis de mestrado e de doutorado, com foco especial nos campi do interior, e aprimorar a qualidade/avaliação desses cursos.	Número de cursos de mestrado no ano; Número de cursos de doutorado no ano.	Possuir 18 cursos de mestrado e 8 cursos de doutorado até 2027: aprovar na CAPES, pelos menos, 4 (quatro) propostas de cursos novos de mestrado (criação de 4 novos PPG) e, pelo menos, 4 propostas de curso novo de doutorado até 2027.
			Número de alunos regulares dos cursos de mestrado no ano; Número de alunos regulares dos cursos de doutorado no ano.	Aumentar em 10%/ano o número de alunos regulares na PGSS até 2027: ampliar o número atual de 1200 alunos regulares para, pelo menos, 1400 até 2025; 1600 até 2026; e 1800 até 2027.
			Número de docentes credenciado no corpo permanente dos PPG.	Aumentar o número de docentes do CEFET-MG credenciados no corpo permanente da PGSS: de 1/3 dos docentes doutores em 2022 para 1/2 dos docentes doutores até 2027.
			% de PPG com nota 4 (quatro) ou superior.	Aprimorar os conceitos dos Programas de Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> (PPG) na avaliação quadrienal da CAPES: ter, pelo menos, 66% dos PPG com conceito 4 em 2027.
			Número de PPG com nota 5 (cinco) ou superior.	Ter, pelo menos, 4 (quatro) PPG com nota 5 (cinco) ou superior em 2027.
			Número de candidatos por vaga ofertada na PGSS.	Aumentar o número de candidatos/vaga nos processos seletivos: Até 2027, ter um crescimento de, no mínimo, 10% na relação candidato/vaga dos processos seletivos da PGSS em relação aos números de 2022.
			Número de meses para a conclusão do curso.	Reduzir o tempo de conclusão dos alunos de mestrado e de doutorado. Até 2027, ter, pelo menos, 10% de mestrandos que concluem o curso em até 18 meses e doutorandos que concluem o curso em até 36 meses.
			% de dissertações defendidas após 24 meses de curso. % de teses defendidas após 48 meses de curso.	Até 2027, reduzir a menos de 5% o número de defesas de mestrado que ocorrem após 24 meses do ingresso do discente no curso e as de doutorado que ocorrem após 48 meses.
			Número de alunos regulares de mestrado e doutorado que concluíram o curso no ano.	Aumentar em, pelo menos, 30% o número de concluintes da PGSS até 2027 (em relação ao número total de concluintes de 2022).

OE-2, OE-6	3	Ampliar a oferta de cursos de pós-graduação lato sensu (PGLS) vinculados ao perfil de atuação de cada campus.	Número de cursos de PGLS por campus.	Ter, pelo menos, 2 (dois) cursos por campus de 2023 a 2027.
OE-2, OE-6	4	Ampliar a interdisciplinaridade entre os PPG: incentivar a oferta de disciplinas e a realização de projetos de pesquisa em conjunto.	% de alunos regulares que cursam disciplinas em outros PPG.	Aumentar a participação de alunos regulares de um PPG em disciplinas/atividades de outro PPG: Até 2027, ter 5% dos discentes regulares da PGSS tendo cursado disciplinas em outro programa de PG.
			Número de docentes do corpo permanente da PGSS que realizaram pós-doutorado no exterior no ano.	Aumentar o número de docentes com pós-doutorado no exterior (PD), que sejam credenciados ao corpo permanente dos PPG. Ter, no mínimo, 1 afastamento de docente, em cada PPG, para realização de PD, por ano.
OE-2 OE-3 OE-7	5	Fomentar a internacionalização da PGSS e da pesquisa realizada no CEFET-MG.	Número de ações da PGSS registradas na SRI.	Ampliar a participação de pesquisadores estrangeiros nos PPG (disciplinas, bancas examinadoras, projetos de pesquisa, coorientações, seminários): 5 (cinco) ações registradas na SRI por PPG até 2025; 10 ações registradas na SRI por PPG até 2027.
			Número de acordos de dupla diplomação e de cotutela.	Elevar a quantidade de acordos de dupla titulação ou cotutela: contabilizar, pelo menos, 6 acordos de dupla titulação ou cotutela no âmbito da PGSS do CEFET-MG até 2025; totalizar, pelo menos, 15 acordos de dupla titulação ou cotutela no âmbito da PGSS do CEFET-MG até 2027.
			Número de disciplinas da PGSS ofertadas em língua estrangeira no ano.	Aumentar o número de disciplinas e/ou eventos da PGSS ofertados em língua estrangeira (EMI, seminários, cursos de verão): Ter, pelo menos, 3 (três) ações (disciplinas e/ou eventos) por PPG até 2027.
			% de alunos regulares da PGSS com vínculo com empresas, governos ou outros setores da sociedade.	Ampliar o número de discentes da PGSS que tenham vínculo com empresas do setor privado, com governos ou formalmente vinculados a outros setores da sociedade. Até 2027, ter, pelo menos, 5% dos discentes regulares matriculados na PGSS formalmente associados a empresas, governos ou formalmente vinculados a outros setores da sociedade.

OE-2 OE-3 OE-7	6	Ampliar e aprimorar as atividades de pesquisa e a produção intelectual a partir de uma maior integração entre pesquisadores e alunos de diferentes áreas do conhecimento (interdisciplinar)	Número de centros de pesquisas implantados.	Implantar, até 2025, dois centros de pesquisa com foco em áreas estratégicas e contando com pesquisadores de diferentes formações/setores de lotação.
			Número de artigos publicados em periódicos	Aumentar em 5%, a cada ano até 2027, a produção intelectual do CEFET-MG de artigos publicados em periódicos. Atingir a produção intelectual de, pelo menos, 1000 artigos/ano cadastrados na Plataforma Lattes até 2027 (900 em 2025; 950 em 2026 e 1000 em 2027).
			Número de artigos do CEFET-MG publicados em periódicos listados na Plataforma Scival Elsevier	Aumentar em, pelo menos, 5% o número de artigos em periódicos publicados pelo CEFET-MG que sejam listados na Plataforma Scival Elsevier (ou plataforma internacional de análise da produção intelectual).
			Número de alunos da graduação nas equipes dos projetos de pesquisa cadastrados na DPPG	Elevar o número de alunos de graduação e da EPTNM associados aos projetos de pesquisa desenvolvidos no âmbito da PGSS: ter até 2027, pelo menos, 50% dos projetos de pesquisa cadastrados/certificados pela DPPG com alunos da graduação ou da EPTNM na equipe.
			Número de artigos em periódicos com coautores de diferentes departamentos do CEFET-MG. Número de alunos da EPTNM nas equipes dos projetos de pesquisa cadastrados na DPPG	Aumentar o número de artigos em periódicos com coautores lotados em diferentes departamentos do CEFET-MG. Até 2027, ter, pelo menos, 5% dos artigos publicados pelo CEFET-MG listados na plataforma Scival Elsevier (ou plataforma internacional de análise da produção intelectual) com coautores de departamentos diferentes do CEFET-MG.
OE-3 OE-5	7	Fomentar o desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada inovadoras que gerem impacto (econômico e social/cultural) e a transferência de conhecimento para a sociedade.	% de projetos de pesquisa aprovados por agências públicas de fomento que integra equipe interdisciplinar.	Ampliar o número de projetos de pesquisa aprovados por agências públicas de fomento cuja equipe integre servidores de diferentes departamentos do CEFET-MG. Até 2027, pelo menos, 10% dos projetos com captação de recursos externos devem integrar equipes interdisciplinares.
			% de projetos de pesquisa do CEFET-MG aprovados por agências públicas de fomento cujos participantes sejam de diferentes instituições.	Aumentar o número de projetos de pesquisa do CEFET-MG aprovados por agências públicas de fomento, cuja equipe conte com participantes de diferentes instituições. Até 2027, pelo menos 10% dos projetos de pesquisa com captação de recursos externos devem ter equipe executora com participantes do CEFET-MG e de outras Instituições.
			Número de redes de pesquisa com participação de docentes do CEFET-MG registradas na plataforma lattes no ano	Ampliar a participação de pesquisadores do CEFET-MG em redes de pesquisa nacionais e internacionais. Até 2027, ter o registro na Plataforma Lattes ou informado pelas agências de fomento de pelo menos uma rede de pesquisa por ano com participação de docentes do CEFET-MG.
			% de projetos de pesquisa do CEFET-MG com parceiros externos	Aumentar o número de projetos de pesquisa com parceiros externos, formalizados por instrumentos jurídicos específicos. Até 2025, aumento de, pelo menos, 10% no número de projetos; em 2027 aumento de, pelo menos, 20% na quantidade de projetos (em relação a 2022).
			Número de depósitos de patente no ano.	Ampliar o número de registros de patentes, incluindo os decorrentes de projetos com participação de parceiros externos e aqueles gerados a partir de projetos de pesquisa. Até 2025, aumento de 2,5% no número de patentes e, até 2027, aumento de 5% na quantidade de patentes (em relação a 2022).
			% de artigos em periódicos publicados pelos CEFET-MG com coautores vinculados a setores não-acadêmicos.	Aumentar o número de artigos em periódicos com coautores vinculados a setores não-acadêmicos. Até 2027, ter 5% dos artigos do CEFET-MG listados na Plataforma Scival Elsevier (ou plataforma internacional de análise da produção intelectual) com participação de coautores afiliados a instituições não-acadêmicas.
OE-3 OE-7	8	Fomentar a realização de pesquisas com colaboração entre pesquisadores no Brasil e no exterior e a produção intelectual internacional.	% de projetos de pesquisa do CEFET-MG com participantes afiliados a instituições estrangeiras.	Expandir o número de projetos de pesquisa com participantes afiliados a instituições estrangeiras. Até 2025, ter um aumento de, pelo menos 5%, no número de projetos de pesquisa financiados e que tenham equipe executora com pesquisadores afiliados a instituições estrangeiras. Até 2027, ter um aumento de, pelo menos, 10% no número de projetos de pesquisa (tendo como referência os números do ano de 2022).
			% de artigos em periódicos publicados pelo CEFET-MG com coautores de outras instituições nacionais e internacionais	Elevar o número de artigos em periódicos com coautores de outras instituições nacionais e internacionais. Até 2027, pelo menos 5% dos artigos do CEFET-MG na Plataforma Scival Elsevier (ou plataforma internacional de análise da produção intelectual) devem conter coautores de outras instituições.
			% de artigos em periódicos publicados pelo CEFET-MG com coautores afiliados a instituições estrangeiras até 2027 (periódicos listados na plataforma Scival Elsevier ou plataforma internacional de análise da produção intelectual) .	Aumentar o número de artigos com coautores afiliados a instituições estrangeiras: ter, pelo menos, 5% dos artigos do CEFET-MG na plataforma Scival Elsevier (ou plataforma internacional de análise da produção intelectual) com coautores afiliados a instituições estrangeiras até 2027.

Quadro 5 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Extensão

DIRETORIA DE EXTENSÃO E DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO
METAS PDI 2023-2027

Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-4, OE-2	1	Ampliar o diálogo entre o CEFET-MG e os diferentes setores da sociedade, em prol do desenvolvimento socioeconômico do País.	Número anual de ações de extensão executadas	Ampliar em, no mínimo, 10% (dez por cento) ao ano, o número total de ações de extensão executadas, no período de 2023 a 2027.
			Percentual de recursos financeiros do orçamento anual público aplicados em extensão	
			Percentual de discentes envolvidos em ações de extensão	
			Percentual de servidores envolvidos em ações de extensão	
			Quantidade de pessoas atendidas pelas ações de extensão	
			Percentual de ações de extensão destinadas à inclusão de população vulnerável	
			Percentual de ações de extensão com parcerias vigentes	
			Número anual de cursos de extensão ofertados	Ampliar em, no mínimo, 20% (vinte por cento) ao ano, o número de cursos de extensão ofertados, no período de 2023 a 2027.
			Número de participantes nos cursos de extensão ofertados	
			Número de concluintes dos cursos de extensão ofertados	
OE-4, OE-3	2	Contribuir para o desenvolvimento científico-tecnológico do País, por	Número anual de ações extensão com viés de PD&I executados	Ampliar em, no mínimo, 20% (vinte por cento) ao ano, o número de ações de extensão com viés de

		meio da criação de novas tecnologias em parceria com os diversos setores da sociedade, promovendo-se a inovação e a constituição de novos empreendimentos de base tecnológica voltados ao impacto socioambiental.	<p>Número de Acordos de Parceria para PD&I formalizados</p> <p>Número de Contratos de Prestação de Serviço Técnico-Especializado em Atividades Voltadas à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica</p> <p>Número de Pedidos de proteção intelectual junto ao INPI e a órgãos internacionais equivalentes</p> <p>Número de empreendimentos participantes do Programa de Incubação da Nascente</p> <p>Número de empreendimentos graduados no Programa de Incubação da Nascente</p>	<p>pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) executados junto à sociedade, no período de 2023 a 2027.</p> <p>Obter a certificação CERNE (nível 1) no âmbito da Nascente Incubadora de Negócios de Impacto de Base Tecnológica até o final de 2027.</p>
OE-4, OE-5	3	Estimular iniciativas artístico-culturais articuladas às atividades de ensino, pesquisa e extensão do CEFET-MG, com o objetivo de contribuir para uma formação de pessoas crítico-reflexivas, tendo a arte e a cultura como catalisadores na transformação social.	<p>Número anual de ações artístico-culturais executadas em cada município de atuação do CEFET-MG.</p> <p>Número de Grupos de Arte e Cultura credenciados em cada município de atuação do CEFET-MG.</p>	<p>Implementar uma Agenda Cultural Permanente em cada município de atuação do CEFET-MG, composta por, no mínimo, 2 ações artístico-culturais por ano, até o final de 2027.</p> <p>Credenciar, no mínimo, um Grupo de Arte e Cultura em cada município de atuação do CEFET-MG, até o final de 2027.</p>
OE-4, OE-2, OE-6	4	Fortalecer o elo do CEFET-MG com o mundo do trabalho, desenvolvendo a empregabilidade dos discentes e egressos dos cursos da instituição.	Índice Geral de Empregabilidade de Egressos	Ampliar em, no mínimo, 3% (três por cento) ao ano, o Índice Geral de Empregabilidade de Egressos dos cursos do CEFET-MG, apurado por meio do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), no período de 2023 a 2027.

Quadro 6 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho da Desenvolvimento Estudantil

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO ESTUDANTIL				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-1, OE-6, OE-11	1	Implementar, em parceria com a EDS, programa de capacitação pedagógica contínua para os profissionais que atuam nesse campo no CEFET-MG	% de membros capacitados	Capacitar 100% das equipes pedagógicas a cada 2 anos
			% de membros capacitados	Capacitar 100% dos membros dos NAAPI a cada 2 anos
OE-1, OE-2, OE-5, OE-6, OE-11	2	Consolidar o Programa de Acompanhamento Pedagógico por meio de ações de acolhimento, acompanhamento, orientação e atendimento aos discentes e docentes	% de ações anuais de recepção de calouros realizadas	Realizar 2 ações anuais para recepção de calouros
			% de reuniões com pais/responsáveis realizadas	Realizar reuniões com pais/responsáveis de alunos da EPTNM, semestralmente
			% de jornadas realizadas em relação ao previsto	Realizar 2 jornadas pedagógicas anuais
			% de atendimentos pedagógicos realizados em relação à demanda	Realizar atendimentos pedagógicos aos discentes e docentes, conforme demanda espontânea
			% de encontros anuais com representações discentes realizados	Realizar 2 encontros anuais com representações discentes
			% de ações de capacitação do corpo docente realizadas em relação ao planejado	Realizar ações de capacitação do corpo docente, em conformidade com o planejamento anual
OE-1, OE-2, OE-5, OE-6, OE-8, OE-11, OE-13	3	Garantir acessibilidade e inclusão no CEFET-MG, especialmente por meio da atuação dos NAAPI, no âmbito de cada campus.	% de atendimento dos alunos identificados com Necessidades Educacionais Específicas (NEE)	Atender 100% dos alunos identificados com Necessidades Educacionais Específicas (NEE) no âmbito de cada campus
			% de mapeamento das condições arquitetônicas e de acessibilidade dos campi	Mapear as condições de acessibilidade de 100% dos campi, buscando soluções arquitetônicas para a inclusão dos alunos com NEE
			100% de usuários com necessidades específicas plenamente atendidos pelas bibliotecas dos campi	Assegurar as condições de acessibilidade das bibliotecas, por meio de espaços adaptados, serviços e condições para que os usuários possam acessar e utilizar os acervos informacionais disponíveis.
			% de ações de assessoramento pedagógico ao docente	Realizar assessoramento pedagógico ao docente, por meio da execução das diretrizes previstas no NAAPI
			% de espaços e recursos adequados ao atendimento das demandas	Garantir adequação de espaço e recursos para viabilizar o atendimento das demandas
OE-1, OE-2, OE-6, OE-8, OE	4	Consolidar o acolhimento, reconhecimento e valorização das diversidades no CEFET-MG	Programa criado, regulamentado, implementado e em operação para o atendimento da demanda espontânea	Implementar um programa de diversidades no CEFET-MG, que atue de modo transversal
			% de ações formativas para o corpo técnico administrativo, docente e discente do CEFET-MG realizadas	Realizar ações formativas para o corpo técnico administrativo, docente e discente do CEFET-MG

OE-1, OE-6, OE-14	5	Democratizar as condições de permanência dos estudantes do CEFET-MG, com renda per capita de até 1,5 salário mínimo	% de ampliação a cada ano, do atendimento aos alunos do CEFET-MG	Ampliar o investimento em assistência estudantil visando o aumento do valor das bolsas pagas e o número de alunos atendidos
			Programa criado, regulamentado, implementado e em operação até 2023	Implementar um programa de Dignidade Menstrual no CEFET-MG
			Restaurantes Estudantis implementados em Nepomuceno, Leopoldina e Timóteo até 2027	Universalizar o acesso ao Programa de alimentação, por meio da oferta de refeições nos restaurantes estudantis, em todos os campi da instituição
			Programa de Alimentação aprovado no Conselho Diretor e em execução até 2024.	Regulamentar o Programa de Alimentação, buscando ajustes nos valores do auxílio e das refeições, condições de acesso aos Restaurantes Estudantis, bem como viabilidade da oferta de café da manhã para a EPTNM
			Programa criado, regulamentado, implementado e em operação até 2024	Ampliar e qualificar os programas e ações de assistência prioritária (moradia, alimentação e transporte)
OE-1, OE-6	6	Ampliar e qualificar os programas, ações de apoio e acompanhamento psicossocial dos estudantes do CEFET-MG	% de ações anuais de recepção de calouros realizadas	Realizar 2 ações anuais para recepção de calouros
			% de reuniões com pais/responsáveis realizadas	Realizar reuniões com pais/responsáveis em conformidade com a demanda apresentada
			% de atendimentos pedagógicos realizados em relação à demanda	Realizar atendimentos pedagógicos aos discentes e docentes, conforme demanda espontânea
			% de encontros anuais com representações discentes realizados	Realizar 2 encontros anuais com representações discentes
			Política Estudantil revisada e publicada até final de 2023	Rever os marcos regulatórios da assistência estudantil
			% de ações implementadas em relação ao planejamento anual	Articular, anualmente, programas e ações com as diretorias
OE-1, OE-6, OE-10, OE-12, OE-14	7	Implementar melhorias tecnológicas visando à otimização dos serviços de assistência estudantil e gestão dos restaurantes estudantis	Módulo implantado e em funcionamento, em conformidade com a previsão do PDTIC	Implantar módulo de gestão dos restaurantes no Sistema Acadêmico, para controle de créditos, de acesso ao restaurante e emissão de relatórios
			Sistema implantado e em funcionamento em conformidade com o PDTIC	Implantar o sistema para dispositivos móveis para acesso a dados do restaurante, agendamento de refeições, credencial digital, crédito de refeições, dentre outros serviços
			Sistema de Seleção de Bolsistas adequado, anualmente, conforme demanda planejada	Viabilizar manutenção corretiva de adaptação no sistema de Seleção de Bolsistas para adequá-lo às demandas da DDE
			Módulo implantado e em funcionamento, em conformidade com a previsão do PDTIC	Implantar módulo de Assistência Estudantil do Sistema Acadêmico, atendendo às áreas de Serviço Social, Pedagogia e Psicologia
			Módulo implantado e em funcionamento, em conformidade com a previsão do PDTIC	Implantar módulo de gestão de bolsas do Sistema Acadêmico
			Procedimentos desenvolvidos e automatizados em conformidade com o PDTIC	Desenvolver automação dos procedimentos de editais de bolsas BCE, envolvendo processo de inscrição, avaliação, acompanhamento e geração de certificados
			Procedimentos desenvolvidos e automatizados em conformidade com o PDTIC	Automatizar os procedimentos de gerenciamento dos editais de bolsas da DDE

Quadro 7 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Gestão

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-14	1	Atuar, de modo direto e/ou por meio do CONIF, nas instâncias apropriadas (Executivo Federal e Congresso Nacional) para recuperar o orçamento discricionário das instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.	Recuperar o orçamento discricionário, pelo menos ao valor de 2013, devidamente corrigido pelo IPCA acumulado dos últimos 10 anos.	% de aumento real do orçamento.
OE-10; OE-14	2	Aperfeiçoar a gestão orçamentária e a elaboração do Planejamento Anual de Contratações (PAC).	Reuniões realizadas e Plano Anual de Contratações submetido ao órgão responsável do Governo Federal. Adequação do PAC ao orçamento discricionário para o ano subsequente.	Realizar reuniões semestrais com diretorias especializadas e de campus, para discutir aspectos estratégicos da gestão orçamentária e para construir o Plano Anual de Contratações.
OE-10; OE-14	3	Implementar, em parceria com a EDS, 2 programas de capacitação: processos de compra/contratações de serviços; e fiscalização de contratos de serviços terceirizados continuados.	% de servidores capacitados, dentre os indicados.	Capacitar, anualmente, 100% dos servidores indicados pelas diretorias especializadas e de campus.
OE-10; OE-14	4	Realizar, em parceria com a DGDI, o mapeamento dos processos que envolvam a gestão de recursos públicos.	% de processos mapeados.	Mapear 100% dos processos, até 2027.
OE-10	5	Aprimorar a gestão contábil do patrimônio imóvel.	SPIUNET atualizado anualmente.	Proceder à reavaliação ou atualização dos valores dos imóveis, segundo parâmetros oficiais e fidedignos e manter sempre atualizado o Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial - SPIUNET - com as informações associadas às novas edificações.
OE-10; OE-14	6	Aumentar a eficiência na utilização de recursos com a contratação de serviços terceirizados continuados.	% de redução de gastos.	Reduzir gradativamente, de um ano para o outro, os custos globais com os serviços terceirizados continuados.
OE-10; OE-14	7	Aumentar a produção de energia elétrica por meio de usinas fotovoltaicas e outros.	% de aumento da capacidade instalada, até 2027.	Dobrar, até 2027, a infraestrutura em painéis fotovoltaicos e conversores.
OE-13	8	Mapear as demandas por infraestrutura física em cada campus, para os próximos 10 anos, viabilizando o atendimento por meio da execução de projetos	Relatório de demandas por infraestrutura física, elaborado até o final de 2023.	Realizar reuniões com diretorias especializadas e de campus.
			% dos projetos elaborados.	Elaborar 100% dos projetos demandados, até 2027.
OE-13	9	Garantir a utilização da infraestrutura física, segundo as normas de segurança.	Total de PSCIP implementados até 2027.	Desenvolver e implementar os Projetos de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) em todos os campi, até 2027.

Quadro 8 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Governança

DIRETORIA DE GOVERNANÇA E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL					
METAS PDI 2023-2027					
Objetivos Estratégicos Relacionados	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas Parciais (2025)	Metas Finais (2027)
OE-9	1	Fortalecer a governança institucional	Índice de Governança Pública do TCU (iGovPub/TCU)	iGovPub/TCU \geq 0,70	iGovPub/TCU \geq 0,90
			Índice Global de Governança (IGGov)	IGGov \geq 0,70	IGGov \geq 0,90
			Índice de Desenvolvimento da Governança (IDGov)	IDGov \geq 0,70	IDGov \geq 0,90
OE-9 , OE-10	2	Elevar o nível de maturidade da governança institucional	Índice de Maturidade da Governança (IMGov)	IMGov \geq 0,65	IMGov \geq 0,85
OE-9 , OE-10 , OE-11 , OE-14	3	Desenvolver mecanismos para a gestão estratégica da governança	Indicador de alinhamento estratégico das políticas e programas institucionais ao Plano Estratégico Institucional	\geq 0,65	\geq 0,95
			Índice de implementação das políticas institucionais e de execução dos programas	\geq 0,50	\geq 0,75
			Indicador de capacitação de dirigentes e gestores em governança pública	\geq 0,75	\geq 0,95
			Indicador de desenvolvimento e melhoria regulatória	\geq 0,75	\geq 0,90
			Indicador de conformidade da gestão	\geq 0,65	\geq 0,90
OE-9 , OE-10	4	Desenvolver a gestão de riscos e da integridade	Indicador de desenvolvimento da gestão de riscos	\geq 0,70	\geq 0,80
			Indicador de integridade institucional	\geq 0,75	\geq 0,90
OE-9 , OE-10	5	Aprimorar a gestão por processos e promover a inovação nos serviços institucionais ofertados	Indicador de desenvolvimento da gestão por processos	\geq 0,70	\geq 0,90
			Total de processos de trabalho modelados e padronizados	\geq 150	\geq 200
			Índice de órgãos (até o 3º nível hierárquico) que possuem processos padronizados	\geq 0,75	\geq 0,90
OE-9 , OE-10 , OE-12	6	Fomentar a gestão baseada em evidências e desenvolver mecanismos para a gestão analítica	Indicador de desenvolvimento da gestão analítica	\geq 0,55	\geq 0,90
			Índice de órgãos (até o 3o nível hierárquico) que adotam efetivamente instrumentos para o tratamento e análise de dados e informações na gestão e tomada de decisão	\geq 0,55	\geq 0,80
OE-8 , OE-9 , OE-12	7	Aprimorar a transparência pública e os mecanismos de participação social	Indicador de desenvolvimento da transparência	\geq 0,75	\geq 0,90
			Quantidade de bases de dados abertos publicadas	\geq 35	\geq 50
			Índice de satisfação da comunidade com a transparência pública	\geq 0,65	\geq 0,80

Quadro 9 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Tecnologia da Informação

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	Metas
OE-12	1	Executar, em sua totalidade, as ações do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do CEFET-MG para o período de 2022-2026, conforme Deliberação nº 2/2022 - CGOVD de 26 de abril de 2022	% de execução do PDTIC 2022-2026	Assegurar o cumprimento de no mínimo 50% do Plano de Metas do PDTIC 2022-2026
OE-12	2	Atender, com eficiência, eficácia e tempestividade, aos chamados abertos na Central de Serviços da DTI	Índice anual de chamados solucionados frente ao número total de chamados abertos	Atender no mínimo 95% dos chamados abertos na Central de Serviços
OE-12	3	Garantir o alinhamento das políticas e ações de TIC aos princípios e diretrizes institucionais do CEFET-MG a fim de alcançar os objetivos estratégicos	% de atendimento da demanda aprovada	Atendimento das demandas apresentadas no portfólio de projetos de TIC aprovadas pelo Comitê de Governança Digital

Quadro 10 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Comunicação

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL			
METAS PDI 2023-2027			
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento	Indicadores de Desempenho	Metas
OE-1, OE-2, OE-3, OE-4, OE-7, OE-8	1 Ampliar a divulgação do CEFET-MG por meio da elaboração de materiais institucionais (impressos e/ou digitais) relacionados ao ensino, pesquisa, extensão, internacionalização, a fim de dar a conhecer, às comunidades interna e externa, os serviços e ações oferecidos, bem como os resultados obtidos.	% de materiais (impressos e/ou digitais) produzidos até 2027, em relação à demanda mapeada	Produzir/Atualizar os catálogos institucionais, tais como, de <i>campus</i> , de infraestrutura, do Técnico (cursos e outros projetos específicos), da Graduação (Cursos, PETs etc.), Pesquisa e Pós-Graduação (cursos <i>lato e stricto sensu</i> , projetos de pesquisa etc.), Extensão (programas, projetos, ações, equipes de competição), Internacionalização, entre outros, de forma permanente.
OE-1, OE-2, OE-3, OE-4, OE-7, OE-8	2 Criar um Centro de Produção Audiovisual Digital, a fim de ampliar a divulgação do CEFET-MG, entre seus públicos prioritários, por meio da matriz audiovisual	% de materiais audiovisuais produzidos até 2027 em relação à demanda mapeada	Instituir o Centro de Produção Audiovisual Digital, vinculado à Coordenação de Design e Comunicação Audiovisual, com vistas à ampliação das produções institucionais de áudio e vídeo para os canais digitais
OE-1, OE-2, OE-3, OE-4, OE-7, OE-8	3 Normalizar e aprovar as atividades de protocolo e cerimonial dos eventos acadêmicos e institucionais	% de documentos elaborados regulando as atividades de protocolo e cerimonial em relação à demanda mapeada	Padronizar, por atos normativos, o protocolo que regula o cerimonial dos eventos acadêmicos e institucionais, da Diretoria-Geral, centralizando na Coordenação de Protocolo e Cerimonial todo e qualquer documento que trate sobre os procedimentos relativos ao tema
OE-1, OE-8	4 Implementar Política de Comunicação e Plano de Gestão de Crises do CEFET-MG	Plano de Comunicação aprovado nos Conselhos Superiores Plano de Gestão de Crise aprovado nos Conselhos Superiores	Estudar, planejar e apresentar a proposta de Política de Comunicação, bem como o Plano de Gestão de Crises, à comunidade escolar, para consulta pública, e aos Conselhos Superiores da Instituição, para aprovação
OE-1, OE-8	5 Elaborar modelo de contratação de campanhas de comunicação em acordo com a legislação vigente	Modelo de contratação de campanhas permanentes de comunicação em uso	Propor modelo de contratação de campanhas permanentes de comunicação, conforme previsto pela legislação vigente, via Empresa Brasileira de Comunicação (EBC)

Quadro 11 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para as Relações Internacionais

SECRETARIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento	Indicadores de Desempenho	Metas	
OE-2, OE-3, OE-14	1	Ampliar e fortalecer a cooperação acadêmica internacional do CEFET-MG	20% das vagas de mobilidade acadêmica internacional discente ampliadas até 2027, sendo 10% até 2025	Ampliar as vagas de mobilidade acadêmica internacional discente até 2027, em todos os níveis de ensino
			20% das vagas de mobilidade acadêmica internacional docente ampliadas até 2027, sendo 10% até 2025	Ampliar as vagas de mobilidade acadêmica internacional docente até 2027, para atividades de pesquisa e pós-graduação
			Manter 100% dos acordos existentes e implementar: (a) 2 novos acordos de dupla diplomação; (b) 2 atividades de cooperação previstas em Memorandos de Entendimento	Fortalecer acordos de cooperação bilateral com instituições do eixo sul-norte
			No mínimo 4 novos acordos celebrados até 2027	Promover acordos com novos parceiros do eixo Sul-Sul (África, América Latina e Ásia)
			Envolver 10% dos docentes da pós-graduação até 2027	Articular a cooperação internacional com as atividades de pesquisa e pós-graduação
OE-2, OE-3, OE-4, OE-11, OE-14	2	Promover o intercâmbio científico e tecnológico e a mobilidade de pessoas "IN" e "OUT" até 2027	Pelo menos 1 disciplina por curso, ofertadas anualmente	Ofertar disciplinas em língua estrangeira nos cursos de curso de pós-graduação
			40% até 2027, sendo 20% até 2025	Aumentar o número de mobilidade IN até 2027 em atividades de ensino, pesquisa e extensão
			10% dos servidores até 2027, sendo 5% até 2025	Criar programas de capacitação de curta duração em línguas estrangeiras, como imersão, para os servidores até 2027
			Receber, no mínimo, 1 professor estrangeiro por semestre	Implementar Programa de Professor Visitante para receber docentes estrangeiros para atuar no ensino e na pesquisa

OE-2, OE-3, OE-4, OE-5, OE-6, OE-8, OE-11, OE-12, OE-13, OE-14	3	Fortalecer as políticas linguísticas e de internacionalização da Instituição	Política publicada até 2024	Aprovar as políticas linguísticas e de internacionalização do CEFET-MG até 2024
			Plugin implementado e em funcionamento até 2023	Implantar um plugin de tradução em línguas estrangeiras para todo o site da Instituição, até 2023
			Manter 100% em funcionamento até 2027	Manter a aplicação dos testes internacionais para avaliação de proficiência linguística, Certificado de Espanhol Língua em Uso (CELU) e Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros (Celpe-Bras) para as comunidades interna e externa
			10% dos discentes de graduação e pós-graduação até 2027, sendo 5% até 2025	Implementar a aplicação de teste internacional para avaliação de proficiência linguística em inglês para os discentes de graduação e pós-graduação, com valores que sigam os princípios da eficiência e da economicidade
			Ampliar em 20% a oferta de vagas para a comunidade até 2027, sendo 10% até 2025	Manter o Programa de Leitorado Francês e ampliar a oferta de vagas para a comunidade
			100 vagas para a comunidade até 2027, sendo 50 até 2025	Ampliar o Programa de Fellow com oferta de cursos de língua inglesa com vagas para a comunidade
			30% de docentes até 2027, sendo 15% até 2025	Capacitar docentes para implementação do uso de línguas estrangeiras para ensino de disciplinas específicas, como o English as a Medium of Instruction (EMI)
			15 vagas para os cursos de mandarim e oferta de práticas de Tai Chi Chuan até 2027	Manter a colaboração com o Instituto Confúcio com a oferta do curso de mandarim e das aulas de Tai Chi Chuan para a comunidade
			1 Professor contratado e realização 100% das atividades previstas no Programa PLE	Fortalecer o Programa de Extensão Português como Língua Estrangeira (PLE) com a contratação de 1 professor efetivo da área de PLE
			01 Semana Internacional, 02 bate-papos plurilíngues, 01 Encontro com alunos Estrangeiros IN, Semana da África, Semana da Francofonia por ano	Manter a promoção de eventos para fomentar a participação das comunidades interna e externa
			Hospedar até 12 estrangeiros e oferecer condição de realização de estágio para até 10% dos alunos do Curso de Hospedagem, por ano, até 2027	Implementar residência internacional para hospedar estrangeiros em mobilidade acadêmica e para oferecer a condição de realização de estágio para os alunos do Curso de Hospedagem, até 2027
			Módulo implementado, em conformidade com o PDTIC, e gestão de 100% dos discentes em mobilidade realizada com eficiência	Implementar o Módulo de Internacionalização para gestão de 100% dos discentes em mobilidade

Quadro 12 - Objetivos de Desenvolvimento, Metas e Indicadores de Desempenho para a Gestão de Pessoas

SECRETARIA DE GESTÃO DE PESSOAS				
METAS PDI 2023-2027				
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Indicadores de Desempenho	
Objetivo estratégico relacionado	Objetivos de Desenvolvimento		Metas	
OE-11	1	Vincular as políticas institucionais de modo a elevar a qualificação e capacitação de servidores	% de servidores docentes doutores	80% até 2027
			% de servidores técnico-administrativos mestres ou doutores	50% até 2027
			% de servidores docentes e técnico-administrativos qualificados em cursos de curta duração no período	50% no biênio de 2023 a 2024 70% no triênio de 2025 a 2027
			% do orçamento anual de custeio investido em ações de capacitação	5% em 2023
				5% em 2024
				5% em 2025
	5% em 2026			
	5% em 2027			
	2	Implantar modelo de dimensionamento da força de trabalho de docentes e técnico-administrativos no CEFET-MG
	2.1	Aprovação da normatização institucional que estabeleça modelos de dimensionamento da força de trabalho do CEFET-MG	Ação concluída	Conclusão até 2023
	2.2	Alocação e capacitação de pessoal, em quantitativo suficiente, para realizar o dimensionamento da força de trabalho no CEFET-MG	Ação concluída	Conclusão até 2024
	2.3	Realização do dimensionamento da força de trabalho de docentes e técnico-administrativos no CEFET-MG	% de unidades organizacionais com o dimensionamento da força de trabalho realizado	30% até 2025 70% até 2026 100% até 2027
	3	Estabelecer condições de trabalho saudáveis e seguras, valorizando a qualidade de vida e as relações interpessoais	% de reconhecimento positivo sobre as políticas e ações institucionais na área de qualidade de vida no trabalho e relações interpessoais	70% em 2023 70% em 2024 70% em 2025 70% em 2026 70% em 2027
	4	Implantar novos modelos avaliação de desempenho de servidores docentes, de servidores técnico-administrativos e de equipes
	4.1	Realização de seminário para debate da avaliação de desempenho de servidores e de equipes	Ação concluída	Conclusão até 2023
	4.2	Constituição de comissões para elaboração de novos modelos de avaliação de desempenho de docentes, técnico-administrativos e equipes	Ação concluída	Conclusão até 2023
	4.3	Aprovação da normatização institucional que estabeleça novos modelos de avaliação de desempenho de docentes, técnico-administrativos e equipes	Ação concluída	Conclusão até 2024
4.4	Implementação dos procedimentos e sistemas necessários para a realização dos processos de avaliação de desempenho de servidores docentes e técnico-administrativos	Ação concluída	Conclusão até 2027	

6. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Este capítulo apresenta o planejamento para a oferta de cursos superiores – graduação e pós-graduação –, em conformidade com o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006.

6.1 Oferta de cursos de Graduação

A oferta de cursos de graduação prevista para os cinco anos de vigência deste PDI se estrutura a partir de dois planejamentos: a) cursos aprovados pelos Conselhos Superiores do CEFET-MG e que iniciarão as atividades em 2023/1; b) cursos previstos ainda não aprovados pelos Conselhos Superiores.

Conforme exposto na Tabela 10, quatro cursos já estão implantados e aguardam pelo reconhecimento junto ao MEC: Design de Moda (*Campus* Divinópolis), Engenharia da Computação (*Campus* Divinópolis e *Campus* Leopoldina) e Engenharia Metalúrgica (*Campus* Timóteo). Ademais, três cursos recentemente aprovados iniciarão as atividades em 2023/1: Engenharia Química (*Campus* Contagem), Sistemas de Informação (*Campus* Varginha) e Arquitetura e Urbanismo (*Campus* Timóteo).

Quadro 13 - Oferta de Cursos de Graduação com Reconhecimento previsto a partir de 2023

Curso	Campus Oferta	Código e-MEC	Início	Vagas Anuais	Periodicidade Processos Seletivos	Prazo mínimo para Integralizaçã	Turno	APROVAÇÃO - Conselho Diretor (ATO CEFET-MG)	APROVAÇÃO - CEPE (CEFET-MG)	Provável Reconhecime nto
Design de Moda	Divinópolis	503376	01/02/2019	36	Anual	8 Semestres	Noturno	Resolução CD-055/18, de 20 de dezembro de 2018	Resolução CEPE-36/18, de 17 de dezembro de 2018	2023
Engenharia de Computação	Divinópolis	503583	01/02/2019	36	Anual	10 Semestres	Integral	Resolução CD-47/18, 21 de novembro de 2018	Resolução CEPE-022/17, de 23 de outubro de 2017	2023
Engenharia de Computação	Leopoldina	1576192	01/08/2018	60	Semestral	10 Semestres	Integral	Resolução CD-017/18, 28 de março de 2018	Resolução CEPE-005/18, 20 de fevereiro de 2018	2023
Engenharia Metalúrgica	Timóteo	504722	01/08/2018	40	Anual	10 Semestres	Noturno	Resolução CD-038/17, de 30 de agosto de 2017	Resolução CEPE-12/17, de 05 de junho de 2017	2023
Engenharia Química	Contagem	a registrar	01/03/2023	80	Semestral	10 Semestres	Integral	Deliberação CD nº 19/2022, 22 de setembro de 2022	Deliberação CEPE nº06/2022, 05 de setembro de 2022	2025
Sistemas de Informação	Varginha	a registrar	01/03/2023	80	Semestral	8 Semestres	Integral	Deliberação CD nº18/2022, 22 de setembro de 2022	Deliberação CEPE nº 5/2022, 05 de setembro de 2022	2025
Arquitetura e Urbanismo	Timóteo	a registrar	01/03/2023	40	Anual	10 Semestres	Integral	Deliberação CD 25/22, de 21 de dezembro de 2022	Deliberação CEPE 12/22, de 06 de dezembro de 2022	2025

Fonte: Diretoria de Graduação do CEFET-MG

No segundo caso, para o período de 2023-2027, três novos cursos de graduação estão em tramitação nos Conselhos do CEFET-MG, conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Proposta de oferta de cursos de Graduação para o período de 2023-2027

Curso	Proposta do Curso
Curso de Engenharia Civil - <i>Campus</i> Araxá	A implantação do curso de Engenharia Civil em Araxá justifica-se por atender a uma necessidade de formação profissional capaz de responder ao perfil de desenvolvimento turístico, econômico e social que a cidade de Araxá detém, dado ser ela um centro polarizador mineralógico, econômico e político da região. A formação do(a) Engenheiro(a) Civil se dará para além da formação generalista que a maioria dos cursos de engenharia civil no Brasil oferecem. A proposta do curso no <i>Campus</i> Araxá reforça a formação do engenheiro por meio da oferta de disciplinas com abordagem aprofundada em Geotecnia e Tecnologias de Rejeitos da Mineração.
Curso de Engenharia Física - <i>Campus</i> Nova Gameleira	O curso de Engenharia Física apresenta características multidisciplinares e poderá ofertar à sociedade, a partir da integração de diversas potencialidades presentes nos <i>campi</i> de Belo Horizonte, um profissional atualizado, com conhecimento de disciplinas básicas da área da Engenharia, mas também conhecimento teórico e prático nas áreas de física da matéria condensada e de sistemas complexos, necessários à solução de problemas específicos nos campos de energia, bionanotecnologia, fabricação, econofísica e automação, com enfoque no melhoramento dos processos industriais existentes e proposição de novas tecnologias.
Curso de Licenciatura em Matemática - <i>Campus</i> Nova Gameleira	O projeto deste curso de graduação está alinhado com o objetivo do grupo de docentes do Departamento de Matemática e do Departamento de Educação, no sentido de ofertar um curso de Licenciatura que, além de ser uma oferta de primeira graduação para toda a comunidade externa, possa ser também uma opção de segunda graduação para os alunos do CEFET e da comunidade externa que já se formaram em cursos da área de Engenharia

Fonte: Diretoria de Graduação

Além disso, oito propostas de novos cursos estão sendo desenvolvidas por diferentes grupos, a saber: Engenharia de Energia (*Campus* Curvelo); Engenharia Geológica, Bacharelado em Biotecnologia, Bacharelado em Turismo e Bacharelado em Ciência Política (*Campus* Nova Suíça); Engenharia Química (*Campus* Timóteo); Engenharia de Produção e Tecnólogo em Mecatrônica (*Campus* Varginha).

6.2 Oferta de cursos de Pós-graduação

Para a pós-graduação, o CEFET-MG estabeleceu como meta quatro novos cursos de mestrado e quatro novos cursos de doutorado até 2027. Com isso, a Instituição chegará a 18 cursos de mestrado e oito cursos de doutorado ofertados.

Quanto aos novos cursos de mestrado, foi submetido à CAPES, no ano de 2022, o projeto de curso de Ciência da Computação que, caso aprovado, será implantado no *Campus Nova Gameleira*. Também se encontra em elaboração um projeto de curso de mestrado profissional na área de Engenharia de Produção que, caso aprovado, será implantado no *Campus Varginha*.

Além destes dois cursos, pretende-se elaborar um projeto de curso de mestrado a ser estruturado na forma de rede interna, com oferta de vagas em pelo menos três *campi* do CEFET-MG. Vislumbra-se a perspectiva de se ter o Desenvolvimento Regional como tema para este mestrado. Finalmente, um quarto curso de mestrado a ser proposto pode ter como tema a Recuperação de áreas degradadas.

Para os cursos de doutorado, já existem três propostas a serem submetidas à CAPES:

- Doutorado em Administração,
- Doutorado em Engenharia Elétrica (em associação com a UFSJ)
- Doutorado em Educação.

Um quarto curso de doutorado poderá ser proposto na medida em que os cursos de mestrado com conceito 3 sejam avaliados com conceito 4 na próxima avaliação quadrienal (2025). Nesse caso, as possibilidades são:

- Engenharia Mecânica,
- Engenharia de Minas,
- Tecnologia de Processos e Produtos,
- Engenharia de Materiais ou Tecnologia de Produtos e Processos.

Quanto aos cursos de PGLS, a expectativa é que, no período entre 2023 e 2027, a Instituição tenha no mínimo dois cursos em cada *campus* do CEFET-MG. Nesse caso, não é possível prever as áreas desses cursos, uma vez que dependem de oportunidades caracterizadas pela conjuntura/contexto de cada *campus*, dada a natureza própria desses cursos

7. PERFIL DO CORPO DOCENTE

Conforme a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, a forma de ingresso na instituição se dá por meio de concurso público de provas e títulos. Eventualmente, ocorrem seleções e contratações de servidores docentes por meio de processos de redistribuição. A partir de março de 2013, por força dessa Lei, o CEFET-MG passou a realizar concursos apenas para a carreira EBTT. O Capítulo II da referida Lei estabelece os critérios para o ingresso nas carreiras e cargos isolados do plano de carreiras e cargos de magistério federal. Na Seção II, que trata da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e do Cargo Isolado de Professor Titular-Livre do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, fica estabelecido:

Art. 10. O ingresso nos cargos de provimento efetivo de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e da Carreira do Magistério do Ensino Básico Federal ocorrerá sempre no Nível 1 da Classe D I, mediante aprovação em concurso público de provas ou de provas e títulos.

§ 1º No concurso público de que trata o caput, será exigido diploma de curso superior em nível de graduação.

§ 2º O concurso público referido no caput poderá ser organizado em etapas, conforme dispuser o edital de abertura do certame.

§ 3º O edital do concurso público de que trata este artigo estabelecerá as características de cada etapa do concurso público e os critérios eliminatórios e classificatórios do certame. (BRASIL, 2012).

A Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico é composta das seguintes classes, observado (Redação dada pela Lei nº 12.863, de 2013):

I – D I

II – D II

III – D III

IV – D IV

V – Titular

Cada concurso dispõe de especificidades a partir da demanda da vaga, tendo como referência os conhecimentos técnicos e comportamentais necessários e as necessidades da unidade. A IES pode, de acordo com a Lei nº 8.745/1993, com as modificações das Lei nº 9.849/1999, e as Leis nº 12.772/2012 e nº 10.667/2003 e suas alterações, realizar processo seletivo simplificado para atender à necessidade

temporária de excepcional interesse público, destinado a selecionar candidatos, visando à contratação de professor por tempo determinado (substitutos). Acrescenta-se que, desde o ano de 2014, os editais para concurso público de docentes contam com reserva de vaga para negros, tendo em vista a Lei nº 12.990/2014.

Os últimos dados do CEFET-MG, registrados nos sistemas governamentais, revelam que a Instituição possui 945 docentes no quadro ativo permanente, dos quais 99% possuem titulação de mestrado ou doutorado (Quadro 13).

Quadro 14 - Número de professores do quadro ativo permanente, por nível de qualificação, em novembro de 2022.

Qualificação	Número de docentes
Doutorado	604
Mestrado	329
Pós-graduação lato sensu	10
Graduação	2
Total	945

Fonte: Data Warehouse do Sistema Integrado de Administração de Pessoal do Governo Federal (DW/SIAPE)

O CEFET-MG possui banco de professores-equivalentes definido pelo Decreto nº 8.260/2014, e atualizado por portaria interministerial. A Instituição não tem autonomia para ampliar seu quadro de docentes. Entretanto, o CEFET-MG pleiteia a expansão de seu quadro de docentes, tendo em vista as demandas decorrentes dos cursos em processo de consolidação e aprovação. Estima-se que, ao todo, a instituição precisará de até 101 (cento e um) novos docentes para a consolidação e implantação de sete novos cursos de graduação nos próximos quatro anos.

Em relação à política de capacitação docente e formação continuada, o CEFET-MG publica, periodicamente, editais de apoio à capacitação de servidores, em conformidade com o Decreto nº 9.991/2019. A política de capacitação docente e formação continuada está consolidada, conforme se verifica na Resolução CD-036/2019, na Portaria DIR nº 518/2022, na Portaria nº 209/2021 - SEGEP, na Portaria DIR-400/13 e na Portaria DIR-401/13.

Desse modo, estão previstas as seguintes garantias para a adoção de uma boa política de capacitação e de formação continuada docente:

a) Participação em Eventos Científicos, Técnicos, Artísticos e Culturais

O CEFET-MG concede auxílio financeiro aos docentes efetivos da Instituição para participarem e apresentarem seus trabalhos em eventos técnico-científicos, por meio do Programa Institucional de Auxílio Individual para Apresentação de Trabalhos em Eventos Técnico-Científicos. O auxílio pode ser solicitado em qualquer época do ano, em conformidade com a Portaria DIR nº 400/13, Portaria DIR 401/13 e a Instrução Normativa nº1/2022 - DPPG. Para incentivar a participação dos docentes em eventos científicos e técnicos, a IES adota as seguintes condutas: (i) contabilização da participação de docentes nesses eventos como atividade de trabalho regulamentada. Todos os professores efetivos são contemplados; e (ii) programas de apoio financeiro para apresentação de trabalhos em eventos científicos no Exterior e no País. Todos os professores são contemplados mediante a inscrição em editais regularmente publicados. A instituição busca a garantia da participação de docentes em eventos artísticos ou culturais por meio de sua contabilização como atividade de trabalho regulamentada. Todos os professores efetivos são contemplados por essa regulamentação.

b) Cursos de desenvolvimento profissional

A instituição busca a garantia da participação de docentes em cursos de desenvolvimento pessoal por meio da contabilização da participação de docentes nesses eventos como atividade de trabalho regulamentada. Todos os professores efetivos são contemplados por essa concessão. Como exemplo, pode-se citar o Programa de Desenvolvimento em Língua Estrangeira do CEFGET-MG, pelo qual os docentes podem realizar cursos de alemão, francês, espanhol, inglês, italiano e curso preparatório para exames de proficiência (inglês). Nessa modalidade, as aulas são ministradas em todos os municípios onde há *campus* do CEFET-MG e a instituição subsidia 100% do valor do curso mediante edital próprio de apoio, publicado semestralmente. O CEFET-MG também promove cursos diretamente voltados para as atividades dos docentes, por meio de sua Escola de Desenvolvimento de Servidores. Ademais, tais servidores contam com o Programa de Desenvolvimento

Proativo, por meio do qual o CEFET-MG realiza o pagamento de cursos propostos por iniciativa das unidades organizacionais.

c) Qualificação acadêmica em cursos de mestrado e doutorado

O Programa de Desenvolvimento de Pessoas do CEFET-MG oferece apoio financeiro mensal sob a forma bolsas para apoiar o pagamento de cursos de pós-graduação *stricto sensu* e *latu sensu*, nos níveis de especialização, mestrado e doutorado. O CEFET-MG também oferta bolsas destinada aos servidores que cursarem mestrado ou doutorado em Instituição localizada a maiores distâncias. Em síntese, a Instituição busca a garantia da participação de docentes em programas de mestrado e doutorado por meio: (i) da contabilização da participação de docentes como atividade de trabalho regulamentada; (ii) das autorizações de afastamentos para participação em programas de pós-graduação com fundamentos no art. 96-A da Lei nº 8.112/1990 e na regulamentação interna específica; (iii) de programas de apoios financeiros para realização de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, que se dão por meio de editais.

8. PERFIL DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Conforme Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, a forma de ingresso nos cargos técnico-administrativos se dá por meio de concurso público. Cada concurso dispõe de especificidades, a partir da vaga demandada, tendo como referência os conhecimentos técnicos e comportamentais necessários e as necessidades institucionais. Desde o ano de 2014, os editais para concurso público técnico-administrativos contam com reserva de vaga para negros, tendo em vista a Lei nº 12.990/2014.

Os últimos dados do CEFET-MG, registrados nos sistemas governamentais, revelam que a Instituição possui 656 técnico-administrativos no quadro ativo permanente, dos quais 39% possuem titulação de mestrado ou doutorado.

O CEFET-MG possui quadro de referência de servidores técnico-administrativos fixado pelo Decreto nº 8.260/2014 e atualizado em portarias ministeriais. A Instituição não tem autonomia para ampliar seu quadro de pessoal. Entretanto, o CEFET-MG pleiteia a expansão de seu corpo técnico-administrativo em educação, tendo em vista as demandas institucionais por melhorias nos serviços e as demandas decorrentes das expansões de cursos.

O controle do trabalho de servidores técnico-administrativo do CEFET-MG se dá, na maior parte dos casos, por meio de ponto eletrônico, tendo em vista o Art. 1º do Decreto nº 1.867/1996. Contudo, a partir de 2022, o CEFET-MG iniciou a aplicação do Programa de Gestão e Desempenho, de que trata o Decreto nº 11.072/2022, que dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho – PGD da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Assim, substitui-se o controle de ponto pela mensuração de atividades realizadas. Também é importante citar, em termos de regulamentação das ações voltadas para a gestão do trabalho administrativo, outros marcos legais que normatizam o Programa de Gestão:

- IN SGP/SEGES nº 89/2022, que estabelece orientações sobre o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) no Poder Executivo Federal;

- INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 65, DE 30 DE JULHO DE 2020 – Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão;
- PORTARIA DIR Nº 255/2022 – GDG DE 5 de ABRIL DE 2022 – Institui o Programa de Gestão no CEFET-MG e estabelece seus procedimentos gerais;
- PORTARIA DIR Nº 272/2022 - GDG DE 03 DE MAIO DE 2022 – Constitui a Comissão Executiva do Programa de Gestão.

Em relação à política de capacitação de técnico-administrativos, o CEFET-MG publica, periodicamente, editais de apoio à capacitação de servidores, em conformidade com o Decreto nº 9.991/2019. A política de capacitação de técnico-administrativos está consolidada, conforme se verifica na Resolução CD-036/2019, na Portaria DIR nº 518/2022, na Portaria nº 209/2021 - SEGEP. Desse modo, estão previstas as seguintes garantias para a adoção de uma boa política de capacitação de servidores técnico-administrativos:

a) Cursos de desenvolvimento profissional

A Instituição busca garantir a participação de servidores técnico-administrativos em cursos de desenvolvimento pessoal por meio da contabilização da participação de técnico-administrativos nesses eventos como atividade de trabalho regulamentada. Todos os servidores efetivos são contemplados por essa concessão. Como exemplo, pode-se citar o Programa de Desenvolvimento em Língua Estrangeira do CEFET-MG, pelo qual os servidores técnico-administrativos podem realizar cursos de alemão, francês, espanhol, inglês, italiano e curso preparatório para exames de proficiência (inglês). Nessa modalidade, as aulas são ministradas em todos os municípios onde há *campus* do CEFET-MG e a instituição subsidia 100% do valor do curso mediante edital próprio de apoio, publicado semestralmente. O CEFET-MG também promove cursos diretamente voltados para as atividades dos servidores técnico-administrativos, por meio de sua Escola de Desenvolvimento de Servidores. Ademais, tais servidores contam com o Programa de Desenvolvimento Proativo, por meio do qual o CEFET-MG realiza o pagamento de cursos propostos por iniciativa das unidades organizacionais.

b) Qualificação acadêmica em cursos de mestrado e doutorado

O Programa de Desenvolvimento de Pessoas do CEFET-MG oferece apoio financeiro mensal sob a forma bolsas para apoiar o pagamento de cursos de pós-graduação *stricto sensu* e *latu sensu*, nos níveis de especialização, mestrado e doutorado. O CEFET-MG também oferta bolsas destinada aos servidores que cursarem mestrado ou doutorado em Instituição localizada a maiores distâncias. Em síntese, a Instituição busca a garantia da participação de servidores técnico-administrativos em programas de mestrado e doutorado por meio: (i) da contabilização da participação de técnico-administrativos como atividade de trabalho regulamentada; (ii) das autorizações de: (A) afastamentos para participação em programas de pós-graduação com fundamentos no art. 96-A da Lei nº 8.112/1990 e na regulamentação interna específica; (B) licenças para capacitação com fundamento no art. 87 da Lei nº 8.112/1990; (iii) de programas de apoios financeiros para realização de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, que se dão por meio de editais.

9. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS DISCENTES

As políticas de atendimento aos discentes no CEFET-MG abarcam os programas e ações de apoio pedagógico e de estímulos diretos e indiretos à permanência. Parte dessas ações conta com aporte financeiro para bolsas de natureza assistencial e acadêmica. Concretizam-se, essencialmente, por meio das ações da Diretoria de Desenvolvimento Estudantil (DDE), das Diretorias de Ensino – DEPT, DIRGRAD, DPPG –, da Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC) e da Secretaria de Relações Internacionais. Adicionalmente, a instituição realiza o acompanhamento dos egressos, desde a EPTNM à pós-graduação.

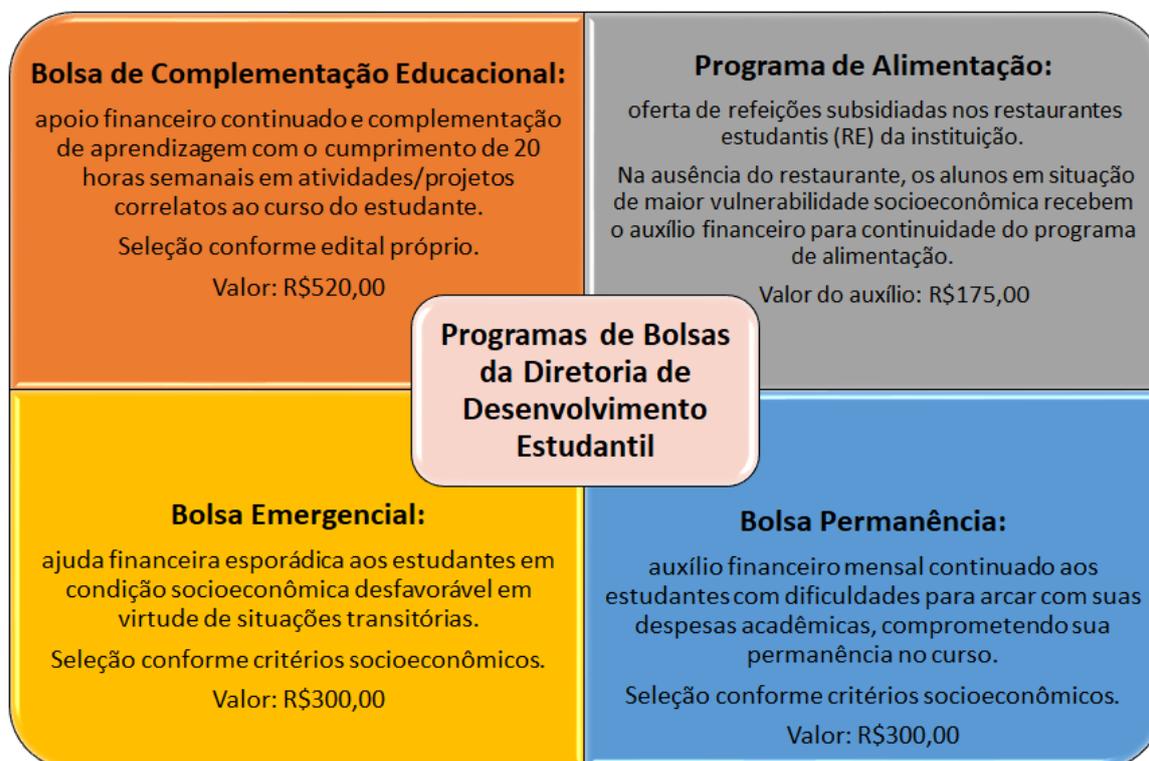
A Diretoria de Desenvolvimento Estudantil (DDE)¹⁷ é uma das diretorias especializadas que compõem a Direção-Geral do CEFET-MG. Foi criada por meio da Resolução CD nº 12/2020, que estabelece a nova estrutura organizacional da Instituição, com a intenção de integrar políticas e ações ligadas ao acompanhamento e assessoramento pedagógico, à assistência estudantil e à inclusão e diversidades. Ela não apenas absorve as políticas e projetos anteriormente desenvolvidos pela então Secretaria de Política Estudantil e pelas Coordenações Pedagógicas, mas contém uma nova proposta de política institucional, em que essas duas áreas se juntam à de Inclusão e Diversidades, contemplando demandas anteriormente realizadas de forma pulverizada, sem órgãos articuladores.

O CEFET-MG atende aos alunos em vulnerabilidade socioeconômica, em conformidade com as diretrizes do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), por meio de quatro principais programas de bolsas de assistência estudantil: Bolsa de Complementação Educacional, Bolsa Permanência, Bolsa Emergencial e Bolsa Auxílio Alimentação, conforme descrição na Figura 11. Adicionalmente, atua em conformidade com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para

¹⁷ Conforme a Resolução CD nº 12/2020, “a Diretoria de Desenvolvimento Estudantil é a unidade responsável por planejar, desenvolver, coordenar, monitorar e avaliar a execução das políticas de assistência estudantil, de acompanhamento pedagógico, de inclusão e diversidades de discentes no âmbito da Instituição”. Subordinadas à Diretoria de Desenvolvimento Estudantil estão: I – Coordenação do Programa de Assistência Estudantil (CPAE); II – Coordenação do Programa de Inclusão e Diversidades (CPID); III – Coordenação do Programa de Acompanhamento Pedagógico (CPAP).

oferecer alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional aos estudantes, especialmente por meio de seus sete Restaurantes Estudantis (RE).

Figura 10 - Programas de Bolsas da Diretoria de Desenvolvimento Estudantil



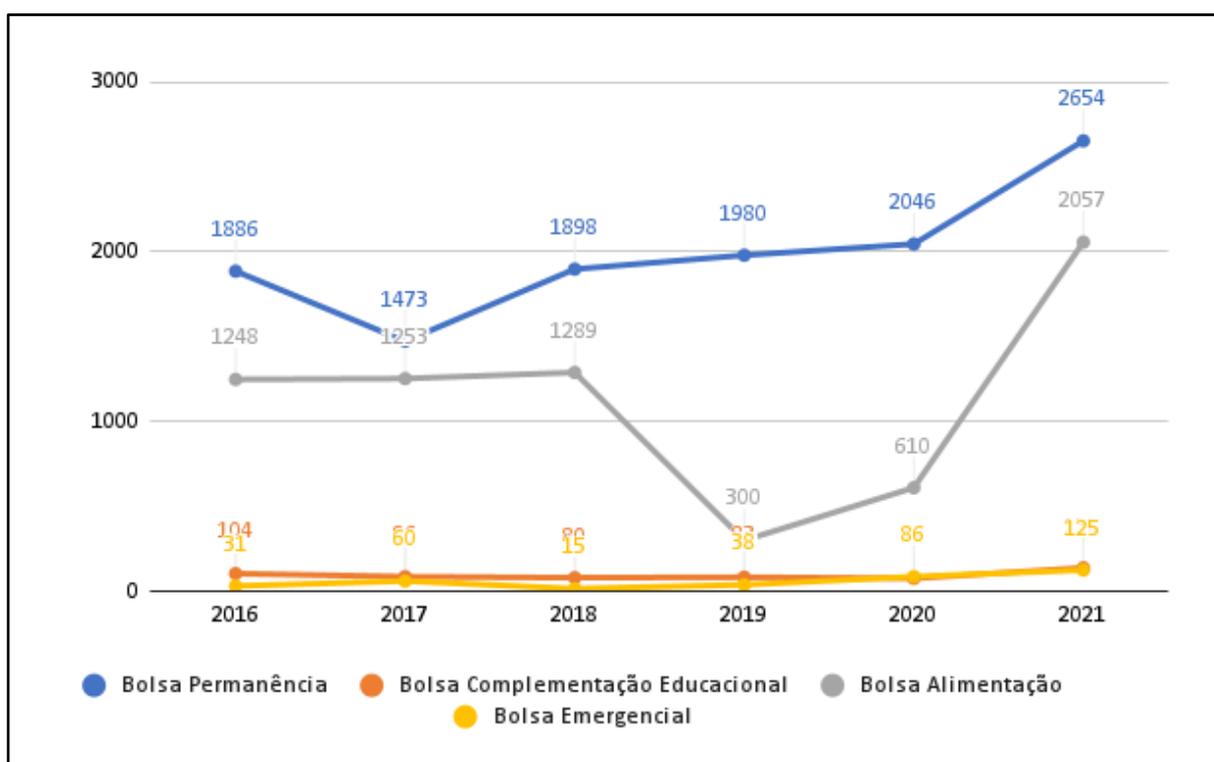
Fonte: Diretoria de Desenvolvimento Estudantil

O Programa de Alimentação disponibiliza, por meio de seus sete RE, restaurantes próprios, refeição balanceada e de qualidade, subsidiada a 100% dos estudantes. Nos três campi em que não há restaurante, a instituição busca firmar convênios com restaurantes externos para o fornecimento de refeição aos alunos ou, como alternativa, realiza pagamento de bolsa alimentação àqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição de estudantes atendidos pelos Programas de Bolsas da Instituição desde 2016,¹⁸ evidenciando o histórico esforço institucional na busca pela permanência de seus alunos.

¹⁸ Importante destacar que, a partir de 2020, está sendo considerado o ano fiscal e não o ano letivo. Desse modo, no ano de 2021 há alunos que foram atendidos considerando o encerramento do segundo semestre letivo de 2020 e, também, novos atendimentos considerando-se o início do ano letivo em 18 de maio de 2021.

Gráfico 1 - Estudantes atendidos pelos Programas de Bolsas da Instituição



Fonte: Diretoria de Desenvolvimento Estudantil

Cabe destacar o crescente aumento da procura dos estudantes pelo apoio à permanência por meio dos programas de bolsas. Segundo dados da Plataforma Nilo Peçanha (2021), 70% dos estudantes do CEFET-MG possuem renda per capita familiar de até 1,5 salário-mínimo. Porém, o recorte socioeconômico utilizado pelo Serviço Social para atendimento às bolsas ainda não permite o atendimento a todos esses estudantes devido às questões orçamentárias e mostra-se urgente um aumento do repasse por parte do Governo Federal para os próximos anos, de modo a garantir a efetiva democratização do ensino.

Adicionalmente, o CEFET-MG dispõe de ações de acompanhamento psicossocial, caracterizadas por um programa permanente que recobre as ações e projetos dos demais programas existentes no âmbito da assistência estudantil da Instituição. Dessa forma, além das ações de acompanhamento individual, são desenvolvidas, principalmente, ações de abrangência coletiva, sob os pressupostos da promoção da saúde física e mental, assim como da garantia da permanência material e simbólica dos estudantes. São desenvolvidas no âmbito de cada *campus*, vinculadas às Coordenações de Desenvolvimento Estudantil (CDE). As CDEs, por sua vez,

vinculam-se, administrativamente, às Coordenações de Assuntos Acadêmicos (CAA) em cada *campus* e são formadas por equipes multidisciplinares compostas por psicólogos, pedagogos, assistentes sociais e técnicos em assuntos educacionais.

Obedecendo à já citada Resolução CD nº 12/2020, a Direção-Geral criou, por meio da Portaria DIR-263/2020, de 23 de abril de 2020, as unidades da área finalística da Instituição, subordinadas à Diretoria de Desenvolvimento Estudantil, sendo uma delas a Coordenação do Programa de Acompanhamento Pedagógico (CPAP). Conforme ainda a Portaria DIR-263/2020, em seu Art. 2º, inciso III, a Coordenação do Programa de Acompanhamento Pedagógico (CPAP),

[...] é a unidade responsável por implementar as políticas institucionais de apoio pedagógico aos estudantes, bem como por planejar, desenvolver, coordenar, orientar, supervisionar, acompanhar e avaliar as ações voltadas ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem no âmbito do CEFET-MG. (CEFET-MG, 2020c)

Assim, a partir do mês de julho de 2020, com a nomeação do primeiro coordenador, pela Portaria DIR-510, de 28 de julho de 2020, inicia-se a implementação do Programa de Acompanhamento Pedagógico. Para os próximos cinco anos da vigência do presente PDI, as ações pedagógicas estão sendo regulamentadas por meio de política própria, construída coletivamente por comissão formada por pedagogos e técnicos em assuntos educacionais de diferentes *campi*. Para além da permanência do aluno, a atuação pedagógica busca o êxito escolar e a atuação voltada para o desenvolvimento da potencialidade dos estudantes, em uma concepção de formação humana integral.

No que se refere à orientação didático-pedagógica ao docente, com a criação do Programa de Acompanhamento Pedagógico, as ações passaram a ser denominadas como assessoramento pedagógico, entendido como ação ou conjunto de ações de formação individual ou em grupo, bem como a realização de estudos de caso, contextualizados com a cultura institucional, na busca pela construção de alternativas para a realização do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, as equipes pedagógicas, no âmbito das CDEs, continuam realizando orientações individuais e coletivas a docentes, dentro das possibilidades de cada *campus* e em conformidade com as metas propostas para a área nos próximos cinco anos.

No âmbito da Coordenação de Inclusão e Diversidades, iniciou-se um conjunto de ações com vistas a criar os mecanismos necessários para a efetivação da inclusão. Com a criação e implementação em 2022 dos Núcleos de Acessibilidade e Apoio à Inclusão (NAAPI) em cada *campus*, busca-se o melhor atendimento e acompanhamento dos estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas, além do assessoramento e orientação às coordenações de cursos e aos docentes.

Como ações para a vigência do presente Plano, a Diretoria de Desenvolvimento Estudantil planeja coordenar a criação da política institucional de inclusão e diversidades, e encaminhar a proposta para apreciação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE); planeja, também, promover cursos de capacitação sobre Educação Inclusiva para os servidores, principalmente para docentes, para membros dos NAAPIs, técnicos administrativos dos serviços de apoio ao estudante e para aqueles que prestam atendimento ao público.

No conjunto de ações voltadas para o atendimento aos discentes, é importante citar novamente o Programa de Educação Tutorial (PET), como relevante ação da Diretoria de Graduação. O PET é composto por grupos de aprendizagem, orientados, cada um, por um professor tutor, que buscam propiciar aos alunos condições para a realização de atividades extracurriculares que complementem a sua formação acadêmica, procurando atender mais plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e conteúdos programáticos que integram sua estrutura curricular. Dessa forma, espera-se promover a formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos de graduação envolvidos direta ou indiretamente com o programa, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes para a melhoria dos cursos de graduação.

O PET é um programa de longo prazo que visa realizar, dentro da universidade brasileira, o modelo de indissociabilidade do ensino, pesquisa e da extensão. Assim, além de um incentivo à melhoria da graduação, o PET pretende estimular a criação de um modelo pedagógico para a universidade, de acordo com os princípios

estabelecidos na Constituição Brasileira e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB).

O CEFET-MG conta com 13 grupos PET próprios e 1 PET-MEC, atendendo à meta de oferecer, pelo menos, um grupo em cada *campus* em que possui curso de graduação. Os grupos são formados por 8 alunos bolsistas e pode contar com voluntários, que cumprem carga horária semanal de 20 horas de atividades ligadas à tríade ensino-pesquisa-extensão.

Ainda como política de atendimento aos discentes ligadas à DIRGRAD, o Programa de Monitoria envolve atividades de apoio às disciplinas da graduação, principalmente para aquelas com alto índice de retenção. A monitoria é desenvolvida por um aluno (monitor) que já cursou, com êxito, a disciplina em períodos anteriores. O aluno monitor trabalha sob orientação do professor e recebe uma bolsa auxílio. O monitor auxilia alunos que se encontram em dificuldade de aprendizagem na disciplina, por meio de atividades diversificadas (explicação e resolução de exercícios, esclarecimento de dúvidas etc.), contribuindo para minimizar a repetência, a evasão e a falta de motivação de estudantes com dificuldades pontuais. A Resolução CGRAD – 23/08, de 24 de setembro de 2008 aprova e regulamenta as atividades de monitoria dos Cursos de Graduação do CEFET-MG.

As Coordenações de Cursos, juntamente com os Departamentos, definem as disciplinas que serão contempladas com a monitoria e os monitores são selecionados por edital elaborado pelo departamento ao qual a disciplina está filiada. Como principais objetivos do programa, podem ser destacados:

- Contribuir para o desenvolvimento de aptidões para a docência do aluno;
- Contribuir para a formação acadêmica do aluno;
- Possibilitar o compartilhamento de conhecimentos adquiridos com outros alunos;
- Promover a cooperação entre os corpos discente e docente para a melhoria do ensino;
- Contribuir para minimizar os problemas de repetência, evasão e de falta de motivação dos alunos.

A política de pesquisa e pós-graduação da DPPG está em consonância com a política geral da Instituição e reitera, particularmente, o princípio da integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Para alcançar as metas estabelecidas no presente Plano, o CEFET-MG instituiu um conjunto de programas de apoio à pesquisa e pós-graduação para seus docentes e discentes, financiados com parte importante dos seus recursos orçamentários.

O CEFET-MG concede bolsas de iniciação científica a discentes por meio do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica do CEFET-MG, que busca incentivar a participação de alunos de graduação e da educação profissional e tecnológica nos grupos de pesquisa. Esse programa é orientado pelo Regulamento Geral do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica do CEFET-MG.

Ainda no âmbito da pós-graduação, a política de atendimento aos discentes da Instituição investe recursos próprios para custear bolsas de mestrado e doutorado, para além daquelas já ofertadas pelas agências de fomento. Adicionalmente, foi instituído, em 2022, o Programa de Ações Afirmativas para a Pós-Graduação *stricto sensu* do CEFETMG, nos termos da política de ações afirmativas para inclusão de pessoas negras (pretas e pardas), indígenas e com deficiência. Como meta, promoverá a equidade no acesso e na permanência na pós-graduação *stricto sensu* do CEFET-MG dos grupos abrangidos por seu Regulamento.

Os objetivos do Programa de Ações Afirmativas para a Pós-Graduação *stricto sensu* do CEFET-MG são:

I - auxiliar no enfrentamento dos efeitos negativos oriundos das desigualdades históricas presentes na sociedade brasileira, especialmente no acesso de pessoas negras (pretas e pardas), indígenas e com deficiência aos cursos de pós-graduação de instituições públicas;

II - estabelecer quantitativos de vagas de alunos regulares dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* do CEFET-MG a serem reservadas para candidatos autodeclarados negros (pretos e pardos), indígenas e com deficiência;

III - orientar os colegiados e as comissões examinadoras dos processos seletivos de alunos regulares dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* quanto aos procedimentos a serem adotados para a verificação dos requisitos necessários à seleção e admissão de candidatos autodeclarados negros (pretos e pardos), indígenas e com deficiência que optarem pelas cotas.

Finalmente, os alunos, em todos os níveis de ensino, contam com o Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos, regulamentado pela Portaria DIR – 158/13, de 04 de março de 2013, que visa fomentar e promover a participação dos estudantes em eventos técnico-científicos, esportivos, culturais e competições acadêmicas.

No âmbito da internacionalização, O CEFET-MG conta com diversos acordos de cooperação com instituições estrangeiras e oferece aos alunos auxílio financeiro, por meio de editais, para viabilizar a mobilidade internacional discente, a fim de que possam cursar disciplinas, desenvolver pesquisas e fazer estágio acadêmico em instituições estrangeiras. Já o acordo de Dupla Diplomação, assinado em 2018 com o Instituto Politécnico de Bragança – IPB, permite a outorga de diplomas das duas instituições e, por meio de editais específicos de seleção, estende-se aos alunos de todos os cursos de graduação.

Por fim, cabe destacar que, no âmbito do CEFET-MG, o acompanhamento de egressos é um macroprocesso da Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário, que se materializa por meio da atuação da Coordenação de Desenvolvimento de Carreiras (CDCA), tendo por objetivo promover ações voltadas para o processo de conhecimento, avaliação, acompanhamento e desenvolvimento da realidade profissional e acadêmica de ex-alunos oriundos de qualquer um dos cursos da Instituição, visando subsidiar o planejamento, bem como a definição e a atualização das políticas acadêmicas da Instituição.

Constituída por mais de 100 (cem) mil integrantes, a comunidade de egressos dos cursos do CEFET-MG é reconhecida como uma rede estratégica para o compartilhamento de conhecimentos e experiências profissionais, capazes de

subsidiar o planejamento, bem como a definição e a atualização das políticas acadêmicas da instituição.

Nesse cenário, o CEFET-MG aprovou sua Política de Acompanhamento de Egressos, por meio da Resolução CD-018/21, de 19 de abril de 2021, estabelecendo diretrizes para o acompanhamento e apoio ao desenvolvimento profissional de seus egressos, tais como: (i) integrar e desenvolver o relacionamento do egresso com o CEFET-MG, estimulando sua participação continuada na comunidade acadêmica; (ii) acompanhar e apoiar o egresso na sua inserção no mundo do trabalho; (iii) promover e acompanhar a avaliação qualitativa dos cursos pelos egressos; (iv) coletar dados referentes à atuação dos egressos no mundo do trabalho; (v) evidenciar e tornar público o impacto da educação pública na promoção do desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, entre outros (CEFET-MG, 2021a).

Conforme estabelecido no art. 3º da Resolução CD-018/21, são instrumentos para operacionalização da Política de Acompanhamento de Egressos:

- Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egressos;
- Plano Anual de Acompanhamento de Egressos;
- Relatório Anual de Perfil dos Egressos;
- Relatório de Execução do Plano Anual de Acompanhamento de Egressos.

O Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egressos, em particular, foi aprovado pelo CEX por meio da Resolução CEX-414/21, de 12 de maio de 2021, conforme previsto no parágrafo segundo do art. 4º da Política de Acompanhamento de Egressos.

É no Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egressos que são estabelecidas as normas relativas a, por exemplo: (i) elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do Plano Anual de Acompanhamento de Egressos; (ii) constituição, organização, composição e atribuições do Comitê Geral de Acompanhamento de Egressos (CGAE) e dos Comitês Locais de Acompanhamento de Egressos (CLAE); (iii) elaboração do Relatório Anual de Perfil dos Egressos; (iv) elaboração do Relatório de Execução do Plano Anual de Acompanhamento de

Egressos (CEFET-MG, 2021b).

Os egressos dos cursos do CEFET-MG, assim como os discentes atualmente matriculados e os empregadores são integrados e conectados por meio da Plataforma CEFET Carreiras, cujo propósito básico é fortalecer o elo da Instituição com o mundo do trabalho, desenvolvendo a empregabilidade de discentes e egressos, por meio da disponibilização do acesso a um ecossistema de serviços de carreiras, ofertas de estágios, empregos, capacitações e um sólido trabalho de orientação e desenvolvimento profissional.

São classificados como egressos do CEFET-MG os cidadãos que ingressaram e concluíram com êxito os cursos da Instituição, estando presentes na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) com vínculo formal de trabalho ou registro de empreendedor (MEI, Empresário Individual, Sócio, entre outros). Considerando-se essa definição, a DEDC, por meio da Coordenação de Desenvolvimento de Carreiras (CDCA), é responsável por monitorar o Índice Geral de Empregabilidade de Egressos dos cursos do CEFET-MG, o qual é calculado por meio da fórmula a seguir:

$$\text{IGE} = (\text{NER} / \text{NEF}) \times 100.$$

Em que:

- **IGE:** Índice Geral de Empregabilidade de Egressos;
- **NER:** Número de egressos presentes na RAIS;
- **NEF:** Número de cidadãos que ingressaram em cursos do CEFET-MG e saíram destes cursos por formatura, com idade entre 18 e 65 anos de idade, excluídos aqueles com registro de aposentadoria no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) ou registro de óbito no Sistema Nacional de Informações de Registro Civil (SIRC).

É importante destacar que, no CEFET-MG, dadas as limitações operacionais existentes, calcula-se o IGE considerando-se os egressos de cursos da educação profissional técnica de nível médio, graduação e pós-graduação *stricto sensu*, que se formaram a partir de 1999, 1989 e 2010, respectivamente. Os dados dos egressos são disponibilizados pela Diretoria de Tecnologia da Informação do CEFET-MG.

10. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA IES

O CEFET-MG, em cumprimento ao disposto no Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004, possui em sua estrutura, conforme exposto na Figura 3 e descrito na seção I do Estatuto:

- I – Órgãos Colegiados Superiores: Conselho Diretor e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- II – Órgão Executivo Superior: Diretoria Geral;
- III – Órgãos Colegiados Especializados: Conselho de Educação Profissional e Tecnológica, Conselho de Graduação, Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação, Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário, Conselho de Planejamento e Gestão;
- IV – Órgãos Executivos Especializados: Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica, Diretoria de Graduação, Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário, Diretoria de Planejamento e Gestão;
- V – Órgãos Colegiados das Unidades: Congregações de Unidades;
- VI – Órgãos Executivos das Unidades: Diretorias de Unidades;
- VII – Órgão de Controle: Auditoria Interna;
- VIII – Órgão Seccional: Procuradoria Federal;
- IX – Órgãos Colegiados de Coordenação de Curso: Colegiados de Curso;
- X – Órgãos Administrativos necessários ao funcionamento das atividades fim da Instituição, organizados por áreas do conhecimento: Departamentos, no âmbito do ensino superior, e Coordenações de Áreas, no âmbito do ensino profissional e tecnológico;
- XI – Órgãos Administrativos necessários ao funcionamento das atividades meio da Instituição;
- XII – Órgãos Suplementares, vinculados à Diretoria Geral, e Órgãos Complementares, vinculados às demais Diretorias. (CEFET-MG, 2008)

O Estatuto do CEFET-MG delinea as seguintes atribuições para o Conselho Diretor¹⁹:

- Art. 12 – O Conselho Diretor, órgão máximo de deliberação coletiva do CEFET-MG, responsável pela gestão colegiada da Instituição, tem as seguintes atribuições:
- I – formular, apreciar e aprovar a política global da Instituição;
 - II – estabelecer a organização do quadro de pessoal da Instituição;
 - III – aprovar a proposta de Regimento Geral do CEFET-MG, que será elaborada na forma do Parágrafo Único do Art. 7º deste Estatuto;
 - IV – aprovar e acompanhar a execução dos planos de metas e orçamento anual da Instituição;
 - V – elaborar e aprovar seu próprio Regulamento;
 - VI – deliberar sobre valores de contribuições e emolumentos a serem cobrados, em função de serviços prestados, observada a legislação pertinente;
 - VII – autorizar a aquisição, locação, gravação, permuta e alienação de bens imóveis e legados, na forma da lei;
 - VIII – apreciar o relatório anual de atividades da Instituição e as contas do Diretor Geral, emitindo parecer conclusivo sobre a propriedade e regularidade

¹⁹ Para composição do Conselho Diretor e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ver Resolução CD-032/17, de 30 de agosto de 2017.

dos registros contábeis, dos fatos econômico-financeiros e da execução orçamentária da receita e da despesa;

IX – aprovar a concessão de graus, títulos e outras dignidades;

X – coordenar o processo de escolha, pelos segmentos da comunidade, dos nomes a serem nomeados pelo Ministro de Estado da Educação para os cargos de Diretor Geral e Vice-Diretor Geral;

XI – criar, desmembrar, fundir ou extinguir Unidades, Órgãos Administrativos e Órgãos Suplementares e Complementares da Instituição;

XII – deliberar sobre criação de novos cursos ou a extinção de cursos existentes;

XIII – decidir os recursos de sua competência na forma deste Estatuto, do Regimento Geral, e de seu próprio Regulamento, quando estiver envolvido o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão ou o Conselho de Planejamento e Gestão. (CEFET-MG, 2008)

Já o Art.14 do Estatuto, prevê a atuação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), Órgão Colegiado Superior, autônomo em sua competência de deliberação e normatização no que concerne às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Instituição, com as atribuições de:

I – estabelecer as diretrizes de ensino, pesquisa e extensão do CEFET-MG;

II – elaborar e aprovar seu próprio Regulamento;

III – propor ao Conselho Diretor modificações no Estatuto e no Regimento Geral do CEFET-MG;

IV – coordenar, avaliar e supervisionar as atividades acadêmicas, no que for necessário, para garantir o funcionamento harmonioso dos diversos níveis e modalidades de ensino, da pesquisa e da extensão;

V – aprovar os Regulamentos do Conselho de Educação Profissional e Tecnológica, do Conselho de Graduação, do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação, do Conselho de Extensão e Desenvolvimento Comunitário;

VI – aprovar as Normas Acadêmicas da Educação Profissional e Tecnológica, as Normas Acadêmicas da Graduação, as Normas Acadêmicas da Pós-Graduação, as Normas Gerais da Pesquisa e as Normas Gerais da Extensão e Desenvolvimento Comunitário;

VII – estabelecer normas gerais sobre processos seletivos, currículos, matrículas, verificação do rendimento escolar, emissão de certificados, diplomas e outros documentos de registro e controle acadêmicos, revalidação de diplomas de estrangeiros e aproveitamento de estudos;

VIII – estabelecer as diretrizes para ações de suporte administrativo às atividades acadêmicas;

IX – supervisionar a execução dos projetos político-pedagógicos, planos e programas dos cursos e das atividades de pesquisa e de extensão, submetendo-os à contínua avaliação;

X – propor a criação de novos cursos ou a extinção de cursos existentes;

XI – aprovar modificações nos projetos político-pedagógicos e currículos dos cursos;

XII – aprovar ou modificar o calendário escolar;

XIII – aprovar critérios para contratação e alocação de pessoal docente;

XIV – eleger seus representantes no Conselho Diretor;

XV – deliberar sobre projetos interinstitucionais de ensino, pesquisa e extensão;

XVI – deliberar sobre contribuições e emolumentos, no âmbito de sua competência;

XVII – deliberar sobre reconhecimento de títulos acadêmicos nacionais ou estrangeiros, obtidos em cursos não credenciados;

- XVIII – decidir os recursos de sua competência em matéria de ensino, pesquisa e extensão, na forma deste Estatuto, do Regimento Geral e de seu próprio Regulamento;
- XIX – decidir os conflitos de competência em matéria de ensino, pesquisa e extensão, na forma deste Estatuto, do Regimento Geral e de seu próprio Regulamento. (CEFET-MG, 2008)

O Estatuto do CEFET-MG também regulamenta a atuação dos demais Conselhos apresentados na estrutura organizacional, além de estabelecer as diretrizes para atuação dos Órgãos Executivos Especializados.

O Conselho Diretor aprovou a nova estrutura organizacional regimental do CEFET-MG e as normas para criação e extinção de unidades organizacionais não regimentais, por meio da Resolução CD-012/20, de 8 de abril de 2020, que estabelece uma distinção entre as unidades organizacionais regimentais, que compõem o primeiro nível da hierarquia do CEFET-MG e cujas competências são definidas pelo referido Conselho, órgão máximo da instituição, e as demais unidades – ditas não regimentais – que compõem o segundo e terceiro níveis da hierarquia da Instituição, cujas competências são definidas pelo Diretor-Geral do CEFET-MG a partir de desdobramento e detalhamento das competências das unidades hierárquicas superiores. Desse modo, apresenta-se o seguinte Organograma, conforme Figura 12.

Figura 11 - Administração superior do CEFET-MG, estruturas executiva e de deliberação colegiada

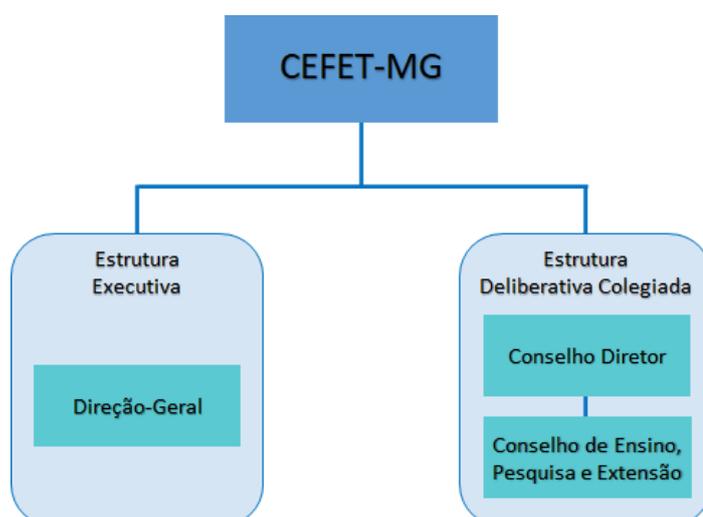
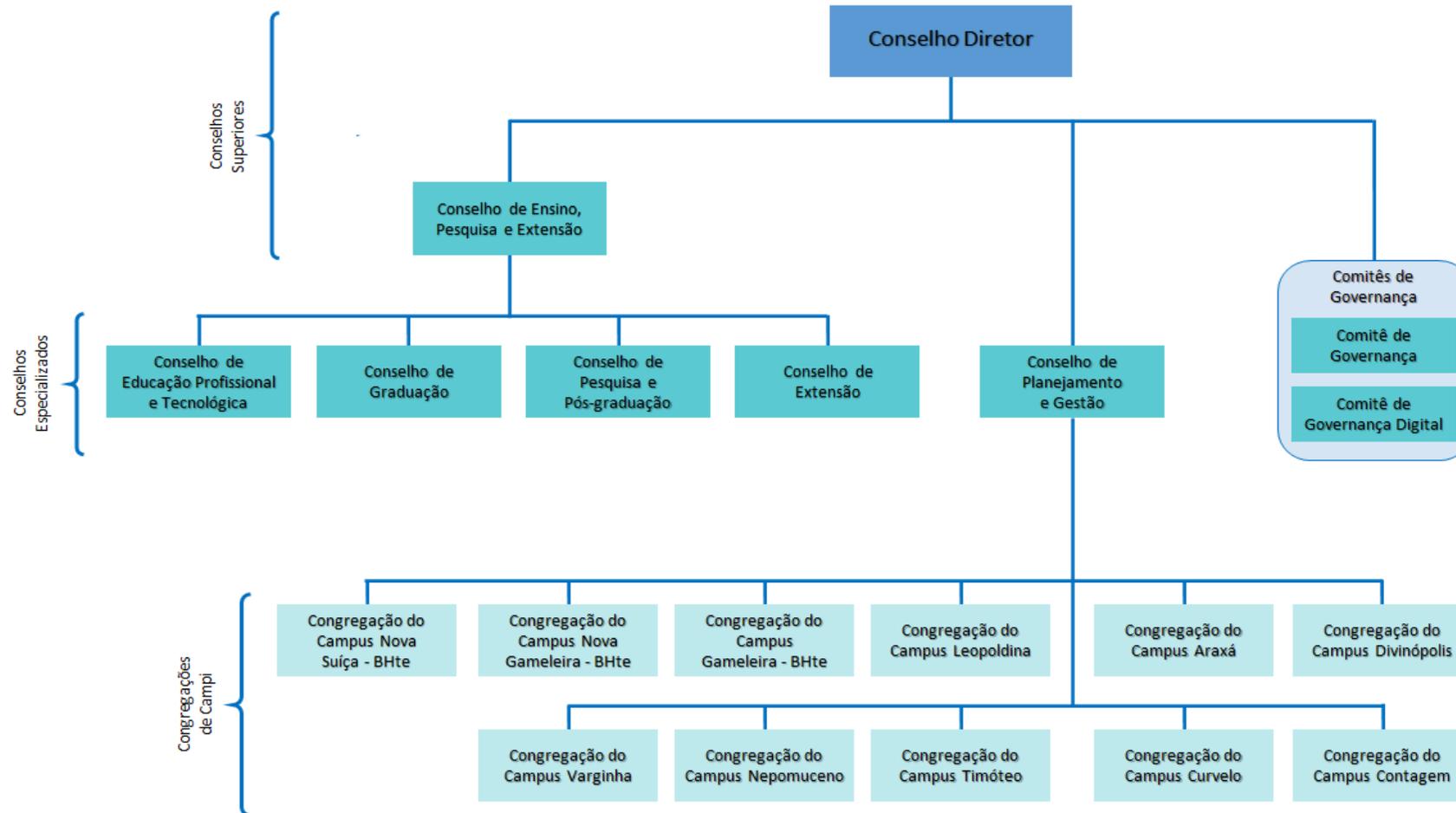
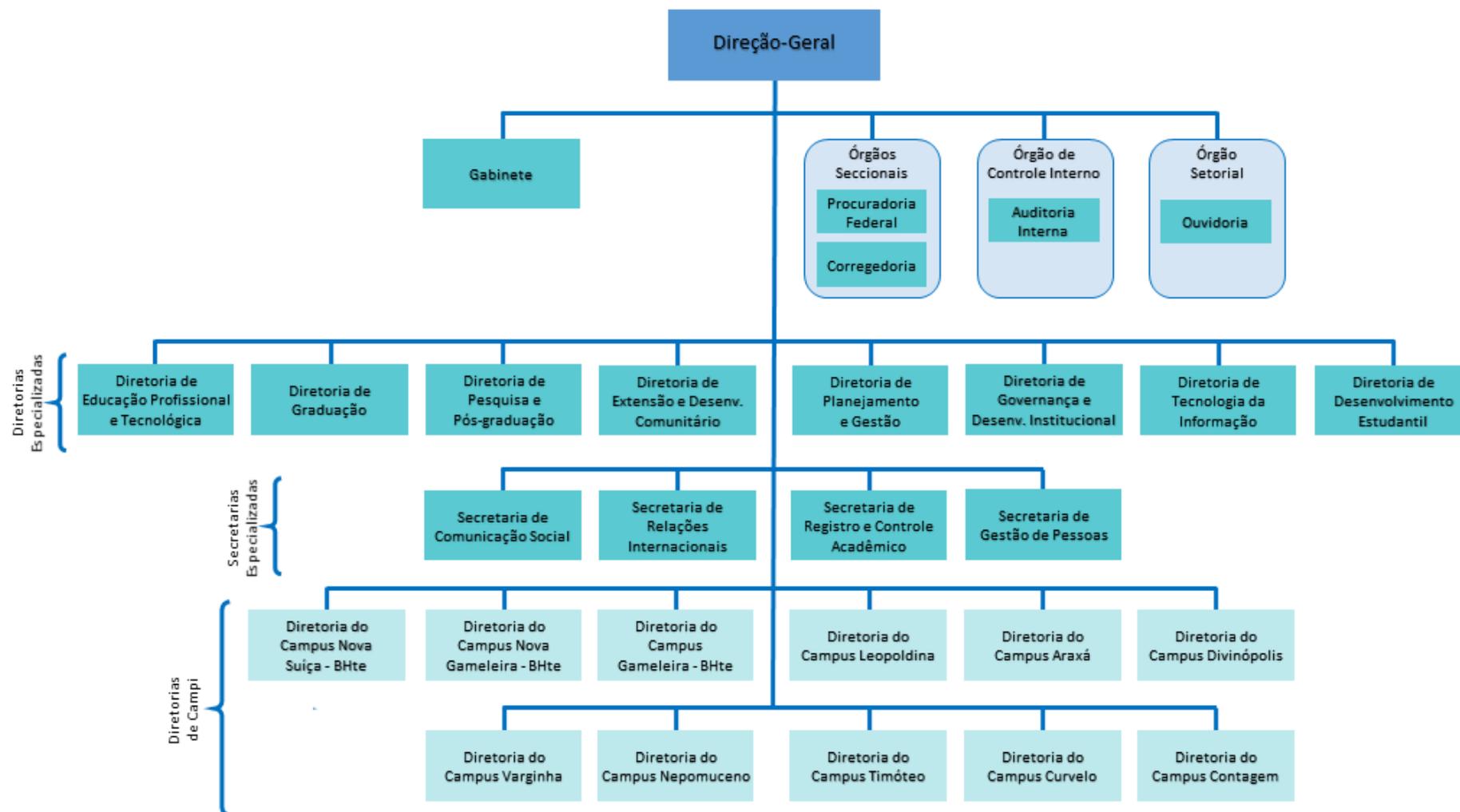


Figura 12 - Estrutura de deliberação colegiada



Fonte: CEFET-MG (2008).

Figura 13 - Órgãos executivos que compõem a Direção-Geral do CEFET-MG



Fonte: CEFET-MG (2020b)

10.1 Infraestrutura Geral

O presente PDI do CEFET-MG reconhece a importância da infraestrutura física e acadêmica da Instituição para a consecução das políticas e práticas, em organicidade com as finalidades e objetivos institucionais. Diante disso, a Instituição tem se esforçado para promover a consolidação de suas instalações administrativas em seus 11 *campi*. A infraestrutura física de todos os *campi* é responsabilidade da Prefeitura e da Superintendência de Infraestrutura (SINFRA), ligadas à Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG), e das Diretorias de *Campus*. Atualmente, o CEFET-MG possui mais de 200.000m² de área construída dedicada aos espaços administrativo-pedagógicos e aproximadamente 500.000m² de área total.

Dois *campi* da capital (Belo Horizonte) e os oito *campi* do interior (Leopoldina, Araxá, Divinópolis, Timóteo, Varginha, Nepomuceno, Curvelo e Contagem) possuem as seguintes instalações administrativas, devidamente identificadas: Diretoria do *Campus*, Coordenação de Administração, Coordenação Pedagógica, Coordenação de Política Estudantil, Coordenação de Extensão e Desenvolvimento Comunitário, Coordenação de Registro e Controle Acadêmico, Prefeitura, Núcleo de Tecnologia da Informação, além de espaços reservados para o atendimento médico e odontológico, como também para as secretarias de departamento e coordenação de cursos.

As instalações administrativas do CEFET-MG contam com mobiliário e equipamentos de informática como computadores e impressoras para que os servidores desempenhem de forma adequada suas atividades. Todos os prédios com mais de um andar são dotados de rampa e/ou elevador, garantindo a plena acessibilidade a cadeirantes ou pessoas com mobilidade reduzida. O acesso à rede wi-fi está disponível para todos os alunos, servidores e convidados, em todos os *campi*.

Adicionalmente, Belo Horizonte dispõe de um terceiro *campus*, de apoio administrativo e acadêmico, o *Campus Gameleira*, que conta com auditórios, salas de aula voltadas para o ensino técnico e de pós-graduação, salas de grupos de pesquisa, espaço de *coworking* e empresa júnior, salas dos grupos de educação

tutorial, estruturas administrativas de cursos de mestrado, espaço próprio com secretaria para a Diretoria de *Campus*, além de instalações sanitárias e copa para os servidores. Também dispõe do Espaço de Empreendedorismo e Inovação, em conformidade com a Resolução CD-027/18, que estabelece a Política de Inovação do CEFET-MG e prevê o estímulo a ações que promovam a inovação e a difusão da cultura empreendedora na Instituição.

10.2 Biblioteca Universitária

A Biblioteca Universitária (BU) é a unidade organizacional de apoio acadêmico responsável por gerenciar o Sistema de Bibliotecas do CEFET-MG e por planejar, desenvolver, coordenar, supervisionar, acompanhar e avaliar a implementação das políticas e planos referentes ao acervo bibliográfico e informacional relacionados às atividades de ensino, pesquisa e extensão da instituição.

Deste modo competem a BU também os processos de aquisição de obras bibliográficas, assinatura de jornais, periódicos e bases de dados, aquisição de mobiliário, administração do software gerenciamento de acervo, treinamentos para equipes das bibliotecas e usuários, padronização das políticas de catalogação, estabelecimento de ações para o Sistema de Bibliotecas e prestação de informações acerca do sistema às diretorias e aos demais setores da Instituição, sempre que necessário.

As bibliotecas do sistema são as unidades de apoio acadêmico responsáveis por implementar as políticas e planos institucionais referentes ao acervo bibliográfico e informacional, bem como por desenvolver, coordenar, acompanhar, executar e avaliar os serviços de biblioteca disponibilizados aos discentes e servidores no âmbito dos seus respectivos *Campus*.

As bibliotecas – distribuídas nas dez unidades da Instituição no estado de Minas Gerais: Araxá, Belo Horizonte (*campus* Nova Suíça e *campus* Nova Gameleira), Contagem, Curvelo, Divinópolis, Leopoldina, Nepomuceno, Timóteo e Varginha – disponibilizam acervos impressos, disponíveis para consulta e empréstimo, e

acervos digitais, acessados por meio de rede mundial de computadores, tanto nas dependências da instituição, como também remotamente.

O acervo bibliográfico impresso é composto por 64035 títulos e 171690 exemplares. O acervo digital está integralmente disponível para a comunidade acadêmica do CEFET-MG, durante todo ano, por meio de diferentes plataformas:

- Biblioteca Virtual Pearson: plataforma que oferece acesso on-line a mais de 14500 títulos de livros eletrônicos em mais de 40 áreas do conhecimento;
- Science Direct: a plataforma de livros e periódicos eletrônicos, em língua inglesa, da editora Elsevier;
- Normas Técnicas Digitais: o CEFET-MG disponibiliza um conjunto de 654 normas técnicas nacionais (elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do MERCOSUL. O acesso é realizado diretamente na plataforma Target Web com login e senha;
- Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): são mais de 49 mil periódicos com texto completo e 455 bases de dados de conteúdo diversos, como referências, patentes, estatísticas, material audiovisual, normas técnicas, teses, dissertações, livros e obras de referência.

O CEFET-MG, por ser uma instituição federal de ensino superior, pode acessar os conteúdos pagos correlacionados aos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* ofertados pela instituição. O acesso é livre em todos os computadores localizados nas dependências da instituição, por meio da identificação por IP. O acesso externo para a comunidade é disponibilizado via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), provido pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

O sistema de gerenciamento de acervo informacional do Sistema de Bibliotecas é o *software* Sophia Biblioteca. Por meio dessa plataforma, os usuários podem pesquisar o acervo impresso, reservar de obras e renovar os empréstimos. Também é possível, por meio do Serviço de Descoberta, pesquisar e acessar o catálogo digital da Biblioteca Virtual Pearson, assinada pela instituição.

O acervo físico está tombado e informatizado, e o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários, estando ambos registrados em nome

da IES. Os seguintes serviços são oferecidos: consulta ao acervo; empréstimo domiciliar; empréstimo interno entre as bibliotecas do CEFET-MG; empréstimo externo entre bibliotecas; levantamento bibliográfico; visitas orientadas e treinamento de usuários; comutação bibliográfica (COMUT); orientação para normalização bibliográfica: orientação para os usuários na organização e elaboração das referências dos documentos impressos eletrônicos, segundo as Normas da ABNT; solicitação do número de ISBN; e elaboração de fichas catalográficas.

Visando ampliar a acessibilidade das pessoas com deficiência, foram instalados nos terminais de consulta de todas as Bibliotecas dois programas: 1) DOSVOX, que é um software gratuito, desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e que realiza a comunicação com o deficiente visual através da síntese de voz, estabelecendo um diálogo amigável, por meio de programas específicos e interfaces; 2) VLibras, resultado da parceria entre o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), que consiste em um conjunto de ferramentas computacionais de código aberto, responsável por traduzir conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, tornando computadores, dispositivos móveis e plataformas web acessíveis para pessoas surdas.

As Bibliotecas possuem teclados adaptados para pessoas de baixa visão e fones de ouvido. Esses equipamentos permitem que usuários com diferentes graus de deficiência visual possam fazer a leitura, com apoio do software DOSVOX, de artigos de periódicos e capítulos de livros eletrônicos, disponíveis nas plataformas assinadas pelo CEFET-MG por meio da conversão dos textos em arquivos legíveis nesse sistema.

Os locais para estudo e o horário de funcionamento são disponibilizados de acordo com as condições físicas e as necessidades específicas de cada *campus* no qual a Biblioteca estiver localizada. As equipes de trabalho são constituídas, por 43 servidores, dos quais 24 são bibliotecários; 15 assistentes em administração, quatro auxiliares de biblioteca e funcionários terceirizados para a limpeza.

11. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

A implementação do processo de Autoavaliação Institucional do CEFET-MG ocorreu em 2004, por meio da Portaria DIR-138/04 que instituiu internamente a Comissão Permanente de Avaliação (CPA). Desde então, essa Comissão coordena os seguintes processos de autoavaliação: Elaboração do Relatório de Autoavaliação Institucional, Autoavaliação pelos servidores (docentes e técnicos administrativos) e Autoavaliação pelos alunos, em conformidade com o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006 e a Lei nº 10.861/2004.

De forma mais ampla, envolvendo todos os segmentos da comunidade acadêmica, o Relatório de Autoavaliação Institucional é produzido anualmente pela CPA, seguindo as normas técnicas do MEC e fundamenta-se nos relatórios fornecidos pelos diversos setores do CEFET-MG. Os relatórios de autoavaliação produzidos pela CPA do CEFET-MG contemplam as dez dimensões dispostas no art. 3º da Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004, agrupadas em cinco eixos (Eixo 1 – Planejamento e Avaliação Institucional; Eixo 2 – Desenvolvimento Institucional; Eixo 3 – Políticas Acadêmicas; Eixo 4 – Políticas de Gestão; Eixo 5 – Infraestrutura Física).

A própria dinâmica adotada pela CPA para a elaboração dos relatórios implica estabelecer um compromisso coletivo que se inicia a partir de um trabalho de sensibilização das Diretorias, Secretarias especializadas e demais setores, com o objetivo de obter dados em tempo hábil, estabelecendo relações entre as informações pertinentes aos cinco eixos. Tendo em vista oferecer referencial teórico-metodológico para subsidiar os trabalhos dos setores envolvidos, a CPA produziu e distribuiu uma cartilha que explicita a finalidade do Relatório de Autoavaliação Institucional e que contém as orientações para elaboração dos relatórios de acordo com a Nota Técnica INEP/DAES/CONAES nº 65 de 2014. Assim, somados os esforços dos representantes da comunidade acadêmica que encaminham suas contribuições, a CPA gera Relatórios de Autoavaliação Institucional parciais e final que, após serem concluídos e encaminhados ao MEC/INEP nas datas previstas de postagem, passam a ficar disponíveis para acesso público no site da CPA.

Todos os resultados dos relatórios de autoavaliação podem contribuir para a identificação dos desafios e das necessidades de avanços e melhorias nos cursos e na própria IES, e subsidiar a tomada de decisões da Administração Geral, auxiliando na definição de objetivos, metas e ações com vista à excelência da Instituição.

A área da avaliação institucional tem por objetivo geral a promoção da melhoria institucional, visando à obtenção de indicadores que contribuam para a tomada de decisões relativas ao aumento da qualidade da educação superior no CEFET-MG. Têm-se por base o contexto institucional, os princípios, os objetivos e as metas, tal como previsto, para os próximos cinco anos, com especial atenção no aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais da Instituição.

Podem ser elencados os seguintes princípios para a área:

- Continuidade do processo de autoavaliação institucional com respeito à identidade, à missão e à história da Instituição;
- Respeito à globalidade institucional e à decorrente multiplicidade de indicadores;
- Valorização dos processos de avaliação, entendidos como instrumentos formativos e de orientação na tomada de decisões institucionais;
- Garantia da participação da comunidade acadêmica em todas as etapas da avaliação (servidores e discentes da graduação);
- Transparência e legitimidade do processo de autoavaliação;
- Direito à liberdade de expressão dos sujeitos do processo de autoavaliação, resguardado o anonimato;
- Compromisso de compartilhar os resultados dos processos de avaliação com gestores da Instituição.

Os objetivos de desenvolvimento relacionados à avaliação institucional para o período de 2023-2027 são:

01. Atender às demandas de informação autoavaliativa do CEFET-MG por parte do INEP/MEC.

02. Desenvolver ações estratégicas visando à consolidação da cultura de avaliação como instrumento de diagnóstico para o planejamento institucional.

03. Assegurar a participação efetiva de todos os *campi* nas atividades de planejamento, acompanhamento e avaliação institucionais.
04. Sensibilizar a comunidade escolar quanto à importância da avaliação, estimulando sua participação efetiva nas avaliações institucionais.
05. Promover a avaliação dos cursos de graduação, buscando contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.
06. Promover a autoavaliação dos servidores, visando contribuir para o planejamento estratégico institucional.
07. Definir métodos de análise de resultados, considerando os instrumentos de avaliação internos, e sistematizar a análise dos resultados dos processos avaliativos.
08. Divulgar, ampla e sistematicamente, os resultados da avaliação entre servidores, alunos e comunidade externa.
09. Avaliar, periodicamente, os instrumentos de autoavaliação.

Como metas para o atendimento aos objetivos de desenvolvimento, tem-se:

01. Assegurar que, até o quinto ano de vigência deste PDI, os sujeitos da comunidade escolar tenham conhecimento sobre o papel da avaliação institucional e da CPA.
02. Elevar, em pelo menos 50%, a participação da comunidade escolar nos processos de autoavaliação.
03. Acompanhar indicadores da avaliação interna e externa da educação superior, para a efetivação da cultura de autoavaliação como instrumento de diagnóstico.
04. Aprimorar os instrumentos de avaliação gradualmente, observados os ciclos de avaliação do SINAES.

11.1. Relatório de Gestão

Adicionalmente, com atuação voltada para avaliação, acompanhamento e desenvolvimento institucional, há na Instituição comissão nomeada para condução e elaboração do Relatório de Gestão anual. Tal Relatório, apresentado aos órgãos de controle interno e externo e à sociedade, como prestação de contas anual a que esta unidade jurisdicionada está obrigada, nos termos do parágrafo único do art. 70

da Constituição Federal, é elaborado de acordo com as disposições da Instrução Normativa TCU nº 84/2020, da Decisão Normativa TCU nº 187/2020 e do Guia para Elaboração do Relatório de Gestão na Forma de Relato Integrado (3ª edição). Segundo o Guia, o Relatório de Gestão é um

Documento elaborado pelos responsáveis pela UPC que tem como objetivo principal oferecer uma visão clara para a sociedade sobre como a estratégia, a governança, o desempenho e as perspectivas da UPC, no contexto de seu ambiente externo, levam à geração de valor público em curto, médio e longo prazos, além de demonstrar e justificar os resultados alcançados em face dos objetivos estabelecidos, de maneira a atender às necessidades comuns de informação dos usuários. (BRASIL, 2020c, p. 10).

O Decreto 9.203/2017 estabelece que compete à alta administração dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional implementar e manter mecanismos e instâncias de governança. Segundo o referido decreto, “governança pública é o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e prestação de serviços de interesse da sociedade” (BRASIL, 2017a, p.11).

Ainda segundo o Guia para elaboração do Relatório de Gestão (BRASIL, 2020c, p.11), o

[...] processo de prestação de contas anual ser focado no nível estratégico, enfatizando o relato sobre as estruturas estabelecidas pelos gestores principais para organizar seus meios, de modo a garantir o alcance dos objetivos estabelecidos, produzindo resultados para a sociedade.

Desse modo, percebe-se a relação direta entre os Objetivos Estratégicos contidos no presente Plano e o instrumento de acompanhamento supra descrito, sendo a produção do Relatório de Gestão compreendida como uma ação de caráter estratégico para a autoavaliação da Instituição.

12. ASPECTOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

Nesse capítulo, apresenta-se a demonstração da sustentabilidade financeira, incluindo os programas de expansão previstos no PDI. O CEFET-MG é uma instituição federal de ensino superior pertencente à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída pela Lei nº. 11.892/2008 e cujo planejamento e desenvolvimento, incluindo a garantia de adequada disponibilidade orçamentária e financeira de todas as instituições da rede, cabe à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação.

A proposta orçamentária anual para as instituições da Rede Federal é elaborada pelo MEC segundo os critérios definidos no Decreto nº 7.313/2010, o qual estabelece que a distribuição dos recursos para despesas classificadas como “Outras Despesas Correntes” e de “Capital” deve observar uma matriz de distribuição (Matriz CONIF) elaborada a partir de parâmetros definidos por comissão paritária, constituída no âmbito do MEC, integrada por membros indicados pelo colegiado dos reitores e pelo próprio MEC. Os parâmetros a serem definidos pela comissão são aqueles constantes no Art. 4º, §2º, Incisos I a XI do Decreto 7.313/2010, dentre os quais citam-se:

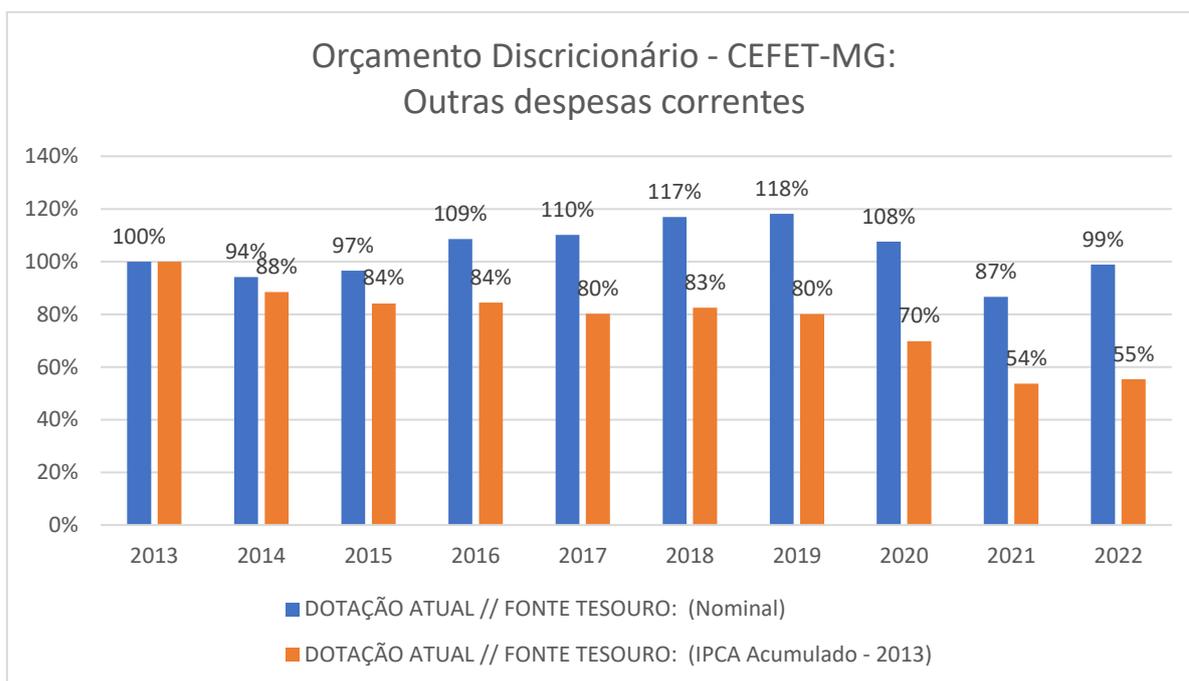
I – o número de matrículas e a quantidade de alunos ingressantes e concluintes em todos os níveis e modalidades de ensino em cada período; II - a relação entre o número de alunos e o número de docentes nos diferentes níveis e modalidades de ensino ofertado; [...] VI - a produção institucionalizada de conhecimento científico, tecnológico, cultural e artístico, reconhecida nacional e internacionalmente; [...] VIII - o número de registro e comercialização de patentes; [...] XI - a existência de programas de mestrado e doutorado, especialmente os profissionais, e seus respectivos resultados da avaliação pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. (BRASIL, 2010)

Relevante observar que as diretrizes para as políticas de ensino, extensão e pesquisa estabelecidas neste PDI buscam a melhoria dos indicadores do CEFET-MG associados aos parâmetros empregados para a distribuição dos recursos no âmbito da Rede Federal. Por outro lado, o crescimento institucional desejado, em termos de números de cursos e matrículas nos diferentes níveis, a expansão e melhoria da infraestrutura em seus diversos aspectos e a ampliação dos programas de assistência estudantil, fundamental para a permanência e êxito dos estudantes, leva à necessidade de aumento substancial dos recursos aportados pelo MEC.

Nesse sentido, é preocupante o fato de que, ao longo dos últimos 10 anos, o orçamento para as “Outras Despesas Correntes” e “Capital” nem ao menos teve o seu valor corrigido para fazer frente à inflação do período, como mostrado nas figuras 15 e 16 a seguir.

Na Figura 14, os orçamentos anuais para “Outras Despesas Correntes” são comparados ao orçamento de 2013. Em termos nominais, isto é, sem a correção pela inflação do período, em cada ano posterior a 2013, o orçamento sofreu pequenas alterações, ora para mais, ora para menos. Já após uma correção do orçamento de referência (2013) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado, percebe-se uma diminuição gradativa do poder de compra do orçamento anual, chegando-se, em 2022, a um orçamento que equivale a apenas 55% daquele de 2013.

Figura 14 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Outras despesas correntes) ao longo dos últimos 10 anos*



Fonte dos dados: SIOP (<https://www1.siop.planejamento.gov.br/>)

*Valores percentuais de DOTAÇÃO ATUAL, referenciados ao ano de 2013. Origem dos recursos: Fontes do Tesouro. Ações contempladas: Assistência Estudantil (2994) / Capacitação de Servidores (4572) / Manutenção da Instituição (20RL).

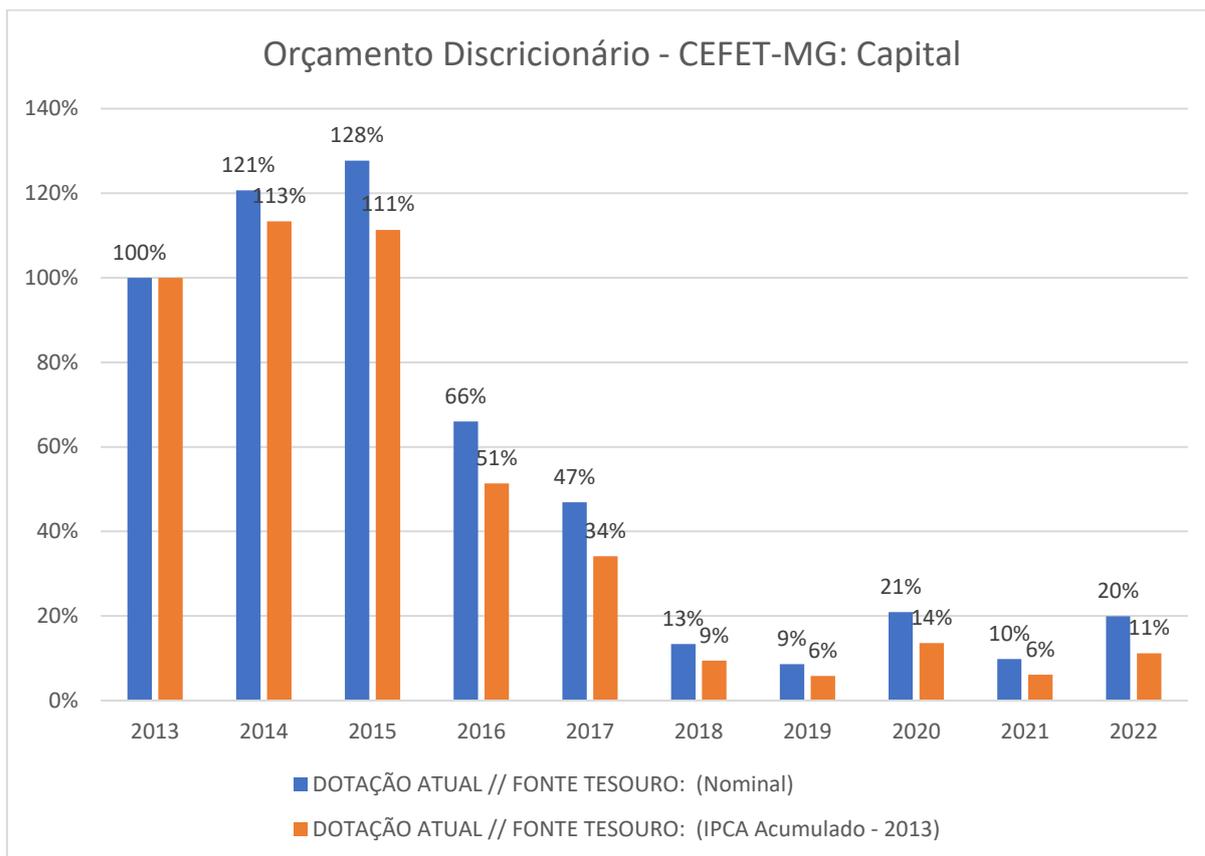
Em termos específicos de cada ação que compõe o orçamento de “Outras despesas correntes”, tem-se que os valores aportados em “Assistência Estudantil”, até o ano de 2019, foram corrigidos em índices até maiores do que o IPCA

acumulado, tomando-se como referência o orçamento de 2013. Ainda assim, só tem sido possível conceder bolsas a estudantes com renda per capita familiar de até 65% do salário-mínimo. Já a partir de 2020, observa-se uma queda do orçamento específico da rubrica. Considerada a expectativa de aumento de oferta de vagas e mantida a distribuição em termos de renda familiar, demonstra-se urgente a recomposição do orçamento da Ação 2994 – Assistência Estudantil.

Na Ação 20RL, cujos recursos se destinam à manutenção da Instituição, os serviços continuados (limpeza e conservação; vigilância; portaria; motoristas; energia elétrica; água potável e coleta de esgoto) representam cerca de 49% (valor médio). Assim, algumas medidas estão sendo tomadas no sentido de diminuir os gastos com serviços continuados (instalação de usinas fotovoltaicas; troca de vigilância armada por vigilância desarmada) para permitir que mais recursos possam ser destinados à execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão previstas neste PDI.

Situação ainda mais preocupante se observa na Figura 16, que diz respeito ao orçamento para “Capital”. A partir de 2016 houve uma queda significativa do orçamento, mesmo em termos nominais (sem correção pela inflação do período). A partir de 2018, e considerando-se a correção da inflação pelo IPCA, o orçamento de “Capital” representa menos do que 15% do orçamento correspondente ao ano de 2013. Esse cenário impede praticamente todos os investimentos na expansão e melhoria da infraestrutura e das condições de trabalho (novas edificações; equipamentos para laboratórios; mobiliário; acervo bibliográfico).

Figura 15 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Capital) ao longo dos últimos 10 anos*



Fonte dos dados: SIOP (<https://www1.siop.planejamento.gov.br/>)

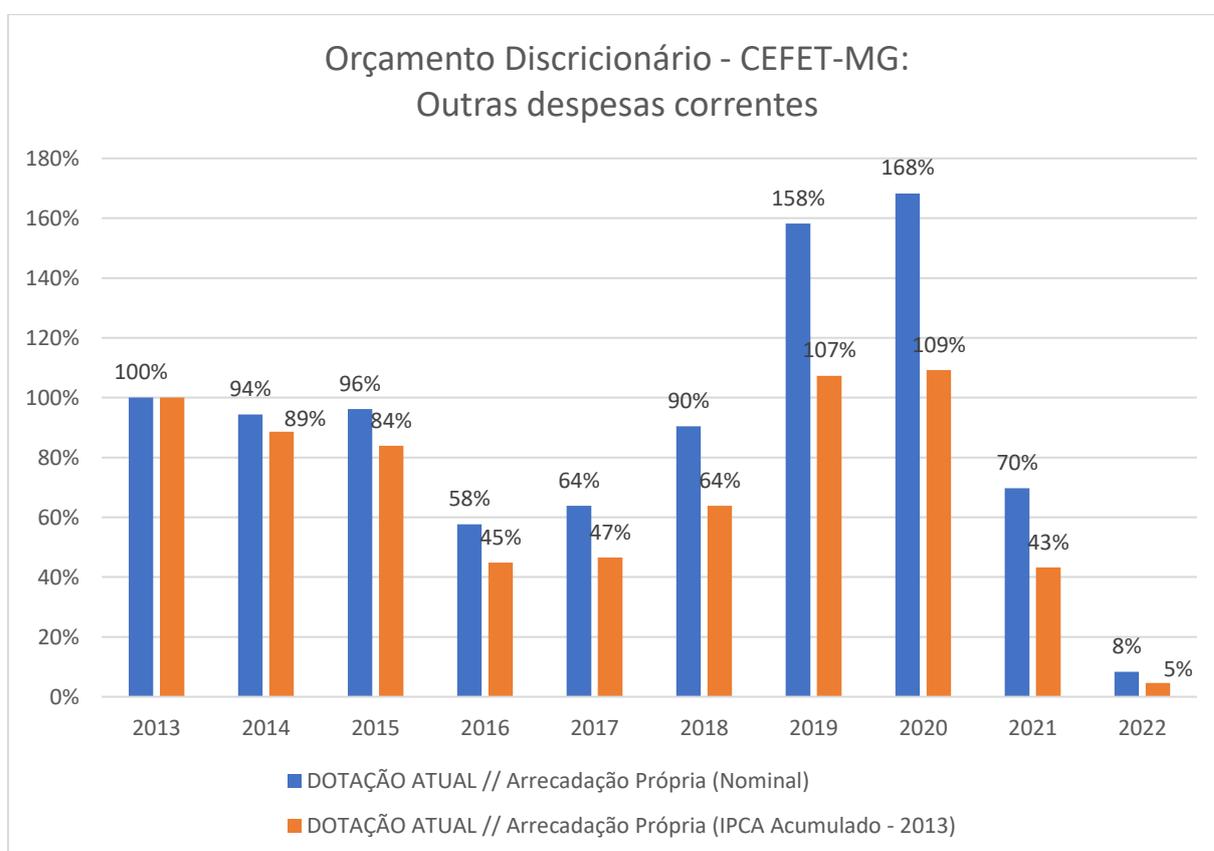
*Valores percentuais de DOTAÇÃO ATUAL, referenciados ao ano de 2013. Origem dos recursos: Fontes do Tesouro. Ação contemplada: Expansão e Estruturação da Instituição (20RG).

Além dos recursos provenientes das “Fontes de Tesouro”, o CEFET-MG tem a possibilidade de promover a arrecadação direta de recursos financeiros, por meio das denominadas “Fontes de Arrecadação Própria”. São exemplos: o recebimento de aluguéis pela cessão onerosa de espaços; o recebimento de taxas de inscrição em processos seletivos e em concursos para provimento de vagas; o recebimento de valores associados a convênios firmados com órgãos públicos como estados, municípios e entes privados e, ainda; valores recebidos decorrentes de recursos captados pelos docentes para desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, aprovados por organismos financiadores nacionais e internacionais.

As “Fontes de Arrecadação Própria”, embora presentes na Lei Orçamentária Anual (LOA), representam apenas uma expectativa. Se ao longo do ano houver arrecadação em montante inferior ao valor previsto na LOA, tem-se uma frustração de receita. Por outro lado, se a arrecadação for superior ao valor previsto na LOA, o superávit não é disponibilizado para a Instituição.

Como pode ser observado na Figura 17, o orçamento do ano de 2022 referente às “Fontes de Arrecadação Própria” ficou praticamente zerado, impedindo a realização de quase todas as atividades que trariam recursos para o CEFET-MG. Assim, para tornar possível a realização de muitas das ações previstas neste PDI, em termos de extensão e pesquisa, é fundamental a recomposição da “Fonte de Arrecadação Própria”, lembrando que os recursos dessa fonte são fruto do esforço da própria Instituição e não oneram o Tesouro Nacional.

Figura 16 - Orçamento discricionário do CEFET-MG (Outras despesas correntes) ao longo dos últimos 10 anos*



Fonte dos dados: SIOP

Valores percentuais de DOTAÇÃO ATUAL, referenciados ao ano de 2013. Origem dos recursos: Arrecadação Própria. Ação: Manutenção da Instituição (20RL).

O orçamento do CEFET-MG é centralizado em uma única UNIDADE ORÇAMENTÁRIA (Código 26257 no SIAFI). A Diretoria de Planejamento e Gestão (DPG) é responsável pela gestão dos recursos, bem como pelos procedimentos contábeis e de prestação de contas. A partir de um planejamento anual, sujeito às limitações impostas pela Lei Orçamentária Anual, a DPG procura atender às demandas das demais diretorias especializadas e diretorias de *campus*, para

cumprir com os objetivos previstos neste PDI. A centralização orçamentária leva a algumas dificuldades, como a necessidade de um maior controle nos processos de compra/contratações, para evitar o fracionamento de despesas. Por outro lado, pode permitir uma significativa economia de escala quando da realização de compras/contratações que atendam a todos os campi, como no caso das contratações de serviços de portaria, vigilância, motoristas e limpeza/conservação e a viabilização de obras de mais elevado valor e que não seria possível se os recursos (em especial aqueles de “Capital”) fossem descentralizados.

A DPG também é um dos setores responsáveis pelo atendimento às demandas de informação do MEC, da Controladoria Geral da União (CGU), Advocacia Geral da União (AGU), Tribunal de Contas da União (TCU) e do Ministério Público Federal (MPF) e apresentou, no presente Plano, um conjunto próprio de Objetivos de Desenvolvimento, metas e indicadores de desempenho.

13. MODELO E MECANISMOS DE GOVERNANÇA DO CEFET-MG

O Plano Estratégico Institucional para o decênio 2023-2032 (PEI 2023-203) foi aprovado recentemente pelo Comitê de Governança do CEFET-MG (Resolução CGOV-3, de 18 de outubro de 2022). Esse Plano estabelece 14 objetivos estratégicos para o CEFET-MG. No que concerne à governança institucional, o objetivo estratégico foi assim definido:

OE-9 – Aprimorar a governança institucional, fortalecendo os mecanismos de controle interno, de gestão de riscos e integridade, de monitoramento e avaliação, de participação e controle social nas ações institucionais, e assegurando o acesso à informação e à transparência pública. (CEFET-MG, 2022a)

Para fazer frente ao desafio estratégico de aprimorar a governança do CEFET-MG, uma Política de Governança do CEFET-MG foi elaborada e aprovada, também recentemente, pelo Conselho Diretor (Resolução CD-33, de 24 de novembro de 2020). A finalidade da Política é orientar, articular, sistematizar e dar organicidade e coerência ao conjunto de ações necessárias para o alcance do objetivo estratégico de aprimorar a governança institucional estabelecido no PEI 2023-2032.

Assim, a Política de Governança, que já nasce em perfeito alinhamento com o planejamento estratégico de longo prazo da Instituição, estabelece as diretrizes e orientações para a organização, a execução, o monitoramento e a avaliação das ações de governança do CEFET-MG.

O modelo de governança estabelecido para a Instituição assenta-se sobre quatro pilares principais, que são:

- implantação do Sistema Interno de Governança (SIGOV);
- desenvolvimento do Sistema de Medição de Desempenho (SiMED);
- gestão do portfólio de programas de governança;
- criação de uma comissão permanente para o monitoramento e avaliação do portfólio e dos programas de governança.

Objetivo estratégico de Governança

Estabelecido no PEI 2023-2032, aprovado pela Resolução CGOV-3, de 18 de outubro de 2022:

OE-9 – Aprimorar a governança institucional, fortalecendo os mecanismos de controle interno, de gestão de riscos e integridade, de monitoramento e avaliação, de participação e controle social nas ações institucionais, e assegurando o acesso à informação e à transparência pública.

Política de Governança

Aprovada pela Resolução CD-33, de 24 de novembro de 2022, estabelece o modelo de governança sustentado por quatro pilares essenciais:

- Sistema Interno de Governança (SIGOV)
- Sistema de Medição de Desempenho (SiMED)
- Comissão de Monitoramento e Avaliação da Governança
- Portfólio de Governança

Portfólio de Governança

Aprovado pela Resolução CGOV-5, de 15 de dezembro de 2022, composto pelo:

- Programa de Desenvolvimento Estratégico da Governança;
- Programa de Desenvolvimento da Gestão de Riscos e da Integridade;
- Programa de Desenvolvimento da Gestão por Processos;
- Programa de Desenvolvimento da Gestão Analítica; e
- Programa de Transparência e Controle Social.

Programas de Governança

Contemplam os três mecanismos para a governança (liderança, estratégia e controle) e todas as práticas de governança pública estabelecidos pelo TCU.

Programas quinquenais com vigência a partir de 1^o de janeiro de 2023.

Planos de Ação

Cada programa é executado por meio de um ou mais planos de ação, com duração de, no máximo dois anos.

Planos detalhados em nível suficiente para a execução dos programas.

Nesse modelo, o Sistema de Interno de Governança (SIGOV) desempenha o papel central de assegurar as condições sistêmicas objetivas para a execução, acompanhamento e gestão da Política de Governança, e de proporcionar apoio técnico e logístico aos órgãos executores dos programas de governança. O SIGOV foi aprovado pelo Comitê de Governança do CEFET-MG (Resolução CGOV-4, de 15 de dezembro de 2022) e é composto por três tipos distintos de estruturas, cada qual desempenhando um papel específico no que diz concerne à governança, quais sejam:

- estrutura de gestão estratégica: reúne os órgãos colegiados que detêm competência legal ou normativa para aprovar o planejamento estratégico e as políticas institucionais, bem como órgãos e dirigentes da instituição com competências para implementá-los;
- estrutura executiva; reúne os órgãos responsáveis por executar, monitorar, acompanhar e avaliar, em seu respectivo âmbito, os programas do portfólio de governança e seus planos de ação correspondentes;
- estrutura de apoio técnico: agrupa os órgãos responsáveis por assessorar a estrutura de gestão estratégica na implementação das políticas de governança, e por apoiar tecnicamente a estrutura executiva em questões relacionadas à execução, monitoramento e avaliação dos planos de ação dos programas de governança.

Outro sistema fundamental para o modelo de governança do CEFET-MG é o Sistema de Medição de Desempenho (SiMED), que tem por finalidade proporcionar a todos os órgãos da Instituição um marco regulatório, metodologia e ferramentas que permitam a mensuração dos resultados e a avaliação do desempenho decorrentes das ações, planos, programas e políticas que implementam, inclusive aqueles concernentes à governança institucional.

Nesse sentido, o SiMED se caracteriza como o principal instrumento para a gestão estratégica da governança, a avaliação dos resultados decorrentes das políticas, programas e planos institucionais, e a promoção da gestão baseada em evidências e a realização da transparência ativa. Isso será alcançado por meio do desenvolvimento

de um sistema informatizado, acessível pela web. O SiMED está em tramitação nas instâncias competentes do CEFET-MG.

Em suma, o SiMED possibilita a definição e a medição de indicadores de desempenho associados a cada ação, plano, programa etc., desde indicadores de eficiência operacional (esforço) até os indicadores de sustentabilidade dos resultados estratégicos.

No modelo de governança estabelecido, a implementação da Política de Governança se efetivará como conjunto necessário de governança que abarque todas as áreas e práticas de governança pública. No entanto, a gestão estratégica desse conjunto de programas se fará valendo-se das técnicas e métodos próprios da gestão baseada em portfólios de programas.

A gestão por portfólios é, reconhecidamente, um dos mecanismos mais eficientes e eficazes para viabilizar a gestão estratégica de políticas e, também, para assegurar maior coerência e organicidade ao conjunto. A gestão por portfólio proporciona os mecanismos e instrumentos para a gestão centralizada e unificada dos programas de governança, visando maximizar as possibilidades de alcançar os objetivos estratégicos estabelecidos.

O Portfólio de Governança para o quinquênio 2023-2027 foi aprovado pelo Comitê de Governança do CEFET-MG (Resolução CGOV-5, de 15 de dezembro de 2022). Este Portfólio é composto por cinco programas de governança, que abrangem todos os mecanismos e práticas de governança pública:

- a) Programa de Desenvolvimento Estratégico da Governança;
- b) Programa de Desenvolvimento da Gestão de Riscos e da Integridade;
- c) Programa de Desenvolvimento da Gestão por Processos;
- d) Programa de Desenvolvimento da Gestão Analítica;
- e) Programa de Transparência e Controle Social.

Cada um dos programas foi concebido tendo um foco específico em aspectos selecionados da Política de Governança do CEFET-MG, de tal forma que o conjunto dos programas propostos contemplam todas às áreas de atuação da governança institucional. Todos os programas, assim como o próprio Portfólio, têm vigência para o período de 2023 a 2027, coincidente com o período de vigência deste PDI.

Os programas de governança foram elaborados à luz dos mecanismos de governança estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU), órgão de controle externo do CEFET-MG. Assim, cada um dos programas visa desenvolver ações de modo a exercitar – de forma preferencial, porém, não exclusiva –, um dos três mecanismos de governança apontados pelo TCU: liderança, estratégia e controle. Cabe dizer que o desenvolvimento dos mecanismos de governança recém citados se dará por meio da execução de certo conjunto de práticas e ações de governança apropriadas e necessárias ao cumprimento dos objetivos específicos de governança relacionados neste PDI.

Por fim, o último elemento fundamental para o modelo de governança²⁰ estabelecido é a Comissão de Monitoramento e Avaliação da Governança, que se caracteriza como uma comissão permanente de deliberação colegiada, de natureza executiva e consultiva, no âmbito da Instituição.

A Comissão de Monitoramento e Avaliação da Governança tem por finalidades:

- acompanhar, monitorar e avaliar o desempenho do Portfólio de Governança e dos programas de governança que o compõem;
- assistir e prestar apoio técnico e logístico às unidades integrantes da estrutura executiva de gestão do SIGOV na execução dos programas de governança;
- assessorar, em suas áreas de competência, as unidades que compõem a estrutura de nível estratégico do SIGOV na implementação da Política de Governança.

²⁰ Todos os documentos relacionados à governança institucional, desde a Política de Governança até os planos de ação de cada um dos programas de governança, podem ser consultados no sítio internet da DGDI – Diretoria de Governança e Desenvolvimento Institucional (<https://www.dgdi.cefetmg.br>).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988. Seção 1, pág. 1.

BRASIL. Lei nº 8.112, de 11 dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 de dezembro de 1990. Seção 1.

BRASIL. Lei nº 8.745/1993, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do Art. 37 da Constituição Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 de dezembro de 1993. Seção 1, pág. 18937.

BRASIL. Lei 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. Seção 1, pág. 27833.

BRASIL. Lei nº 9.849, de 26 de outubro de 1999. Altera os arts. 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º e 9º da Lei n. 8745, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27 de outubro de 1999. Edição 1, edição Extra, pág. 4.

BRASIL. Conselho de Ensino Superior. Parecer CNE/CES nº 1.366, de 12 de dezembro 2001. Dispõe sobre o credenciamento, transferência de manutenção, estatutos e regimentos de instituições de ensino superior, autorização de cursos de graduação, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, normas e critérios para supervisão do ensino superior. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1366_01.pdf. Acesso em: 02 de outubro de 2022.

BRASIL. Conselho de Ensino Superior. Resolução CNE/CES nº 10, de 11 de março de 2002. Dispõe sobre o credenciamento, transferência de manutenção, estatutos e regimentos de instituições de ensino superior, autorização de cursos de graduação, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, normas e critérios para supervisão do ensino superior do Sistema Federal de Educação Superior. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 de março de 2002. Seção 1, p. 13.

BRASIL. Lei nº 10.667, de 14 de maio de 2003. Altera dispositivos da Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, da Lei nº 10.470, de 25 de junho de 2002, e da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, cria cargos efetivos, cargos comissionados e gratificações no âmbito da Administração Pública Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 de maio de 2003. Seção 1, pág 1.

BRASIL. Lei nº 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 2004a. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 4 de outubro de 2004b. Seção 1, pág. 3.

BRASIL. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 13 de janeiro de 2005. Seção 1, pág. 1. 2005.

BRASIL. Avaliação externa de Instituições de Educação Superior: Diretrizes e Instrumento. Brasília-DF. 2006a. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_superior/avaliacao_externa_das_ies_diretrizes_e_instrumento.pdf. Acesso em: 29 de setembro de 2022.

BRASIL. Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 de maio de 2006b. Seção 1, pág. 6.

BRASIL. Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 de dezembro de 2008. Seção 1, pág. 1.

BRASIL. Decreto nº 7.313, de 22 de setembro de 2010. Dispõe sobre procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 de setembro de 2010. Seção 1, pág. 12.

BRASIL. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei nº 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei nº 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis nºs 8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei nº 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 31 de dezembro de 2012a. Seção 1, pág. 1.

BRASIL. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei nº 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei nº 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis nºs

8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei nº 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 31 de dezembro de 2012b. Seção 1, pág. 1.

BRASIL. Lei nº 12.990, de 09 de junho de 2014. Reserva aos negros 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas nos concursos públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 junho de 2014. Seção 1, pág. 3.

BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 de novembro de 2017a. Seção 1, pág. 3.

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 de dezembro de 2017b. Seção 1, pág. 2.

BRASIL. Conselho de Ensino Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 de dezembro de 2018. Seção 1, pp. 49 e 50. 2018.

BRASIL. Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, quanto a licenças e afastamentos para ações de desenvolvimento. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 29 de agosto de 2019. Edição 167, seção 1, pág. 1.

BRASIL. Instrução Normativa nº 24, de 18 de março de 2020. Dispõe sobre a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal – SIORG, estruturado nos termos do art. 21 do Decreto nº 9.739, de 28 de março de 2019. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 de novembro de 2020a. Edição 65, seção 1, pág. 79.

BRASIL. Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020. Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, de 31 de julho de 2020b. Edição 146, seção 1, pág. 21.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Relatório de gestão: guia para elaboração na forma de relato integrado: evolução da prestação de contas*. TCU, Brasília. 3. ed. 2020c. 50 p.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 01, de 05 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 06 de janeiro de 2021. Seção 1, página 19.

CEFET-MG. *Portaria DIR-138/04, de 16 de abril de 2004*. Instituiu a Comissão Permanente de Avaliação (CPA). Belo Horizonte, 2004.

CEFET-MG. *Resolução CD-069/08, de 2 de junho de 2008*. Aprova o Estatuto do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais para encaminhamento ao Ministério da Educação. Belo Horizonte, 2008.

CEFET-MG. *Portaria DIR-158/13, de 04 de março de 2013*. Institui o Programa de Auxílio à Participação de Discentes em Eventos. Belo Horizonte, 2013.

CEFET-MG. *Resolução CD nº 036/2019, de 04 de dezembro de 2019*. Aprova a Política Institucional de Desenvolvimento de Pessoas. Belo Horizonte, 2019.

CEFET-MG. *Portaria DEDC 234/20 de 21 de dezembro de 2020*. Regulamenta os grupos de Arte e Cultura. Belo Horizonte: Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário. Belo Horizonte, 2020a.

CEFET-MG. *Resolução CD nº 12/2020, de 8 de abril de 2020*. Estabelece a estrutura organizacional regimental do CEFET-MG, normatiza a criação e extinção de unidades organizacionais não regimentais e dá outras providências. Belo Horizonte, 2020b.

CEFET-MG. *Portaria DIR nº 263/2020, de 23 de abril de 2020*. Cria unidades da área finalística da Instituição, subordinadas à Diretoria de Desenvolvimento Estudantil. Belo Horizonte, 2020c.

CEFET-MG. *Resolução CD-018/21, de 19 de abril de 2021*. Aprova a Política de Acompanhamento de Egressos do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2021a.

CEFET-MG. *Resolução CEX-414/21, de 12 de maio de 2021*. Aprova o Regulamento do Programa de Acompanhamento de Egressos do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Belo Horizonte, 2021b.

CEFET-MG. *Portaria nº 209/2021 – SEGEP, de 01 de junho de 2021*. Aprova o Regulamento da Escola de Desenvolvimento de Servidores e altera o Regulamento do Programa de Desenvolvimento de Pessoas. Belo Horizonte, 2021c.

CEFET-MG. *Plano Estratégico Institucional: PEI 2023 a 2032*. Belo Horizonte, 2022a.

CEFET-MG. *Relatório de Gestão de 2021*. Belo Horizonte, 2022b.

CEFET-MG. *Resolução CD-31, de 25 de outubro de 2022*. Dispõe sobre a Missão, Visão e Valores Institucionais do CEFET-MG. Belo Horizonte, 2022c.

CEFET-MG. *Resolução CEPE-3/22, de 31 de maio de 2022*. Aprova o Regulamento da Integração das Ações de Extensão nos Cursos de Graduação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2022d.

CEFET-MG. *Portaria DIR nº 255/2022, de 5 de abril de 2022*. Institui o Programa de Gestão no CEFET-MG e estabelece seus procedimentos gerais. Belo Horizonte, 2022e.

CEFET-MG. *Portaria DIR nº 272/2022, de 03 de maio de 2022*. Constitui a Comissão Executiva do Programa de Gestão. Belo Horizonte. 2022f.

CEFET-MG. *Portaria DIR nº 518/2022, de 16 de agosto de 2022*. Aprova o Regulamento do Programa de Desenvolvimento de Pessoas do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte, 2022g.

CIAVATTA, M. O Ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.23, n.1, p.187-205, jan./abril 2014.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto da democracia restrita. In: FRIGOTTO, G; CIAVATTA; M.; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012, p.21-56.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. (1992). The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance. **Harvard Business Review**. No. January–February, 1992.

RAMOS, M. **Concepção de ensino médio integrado**. 2008. Disponível em: <http://www.nre.seed.pr.gov.br/assischateaubriand/arquivos/File/curriculo_integrado.pdf> Acesso em 03 set. 2013.

SANT'ANA, Tomás Dias [et al]. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI**: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino. Alfenas: FORPDI, 2017. 130 p.



Emitido em 29/12/2022

DOCUMENTO ANEXO AO PARECER Nº 1/2022 - DDE (11.48)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/12/2022 11:50)
CAROLINA RIENTE DE ANDRADE PAULA
DIRETOR - TITULAR
DDE (11.48)
Matrícula: ###145#1

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2022**, tipo: **DOCUMENTO ANEXO AO PARECER**, data de emissão: **29/12/2022** e o código de verificação: **ea32267034**