



PPI | 2023
2027

Projeto Pedagógico Institucional

2023 – 2027



CEFET-MG

CENTRO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE MINAS GERAIS





CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE MINAS GERAIS – CEFET-MG
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPE

Projeto Pedagógico Institucional 2023–2027

Belo Horizonte
Agosto de 2022



CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPE

Projeto Pedagógico Institucional 2023–2027

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

P964 Projeto Pedagógico Institucional: 2023-2027/ Organização: Abelardo Bento Araújo ... [et al.].
- Belo Horizonte: CEFET- MG, 2022.

80 p.

1. Educação 2. Política institucional. 3. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.
I. Araújo, Abelardo Bento. II. Título.

CDD: 379

Comissão Geral de Elaboração do Projeto Pedagógico Institucional

Portaria DIR nº 329/2020 – 18 de maio de 2020

- Abelardo Bento Araújo
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula (Presidente)
- Cláudia Lommez
- Gustavo Alcântara Elias
- Joyce de Oliveira Ribeiro
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araújo Junior
- Maria Adélia da Costa
- Henrique Buldrini Barreto (discente)

Portaria DIR nº 670/2020 - 28 de setembro de 2020

- Abelardo Bento Araújo
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula
- Cláudia Lommez
- Gustavo Alcântara Elias
- Joyce de Oliveira Ribeiro (Presidente)
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araujo Junior
- Maria Adélia da Costa
- Henrique Buldrini Barreto (discente)

Portaria DIR nº 791/2020 - 25 de novembro de 2020

- Abelardo Bento de Araujo
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula
- Gustavo Alcântara Elias
- Joyce de Oliveira Ribeiro (Presidente)
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araujo Junior
- Maria Adélia da Costa
- Arthur de Moraes Novaes (discente da Graduação)
- Henrique Buldrini Barreto (discente da EPTNM)
- Juliana Mendonça Rodrigues (discente da Pós-Graduação)

Portaria DIR nº 265/2021 – 14 de abril de 2021

- Abelardo Bento Araujo
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula
- Gustavo Alcântara Elias
- Joyce de Oliveira Ribeiro
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araujo Junior
- Maria Adélia da Costa
- Arthur de Moraes Novaes (discente da Graduação)
- Ana Cláudia Rodrigues e Silva (discente da EPTNM)
- Juliana Mendonça Rodrigues (discente da Pós-Graduação)

Portaria DIR nº 572/2021 - 13 de outubro de 2021

- Abelardo Bento Araújo
- Arthur de Moraes Novaes (discente – Graduação)
- Ana Cláudia Rodrigues e Silva (discente – EPTNM)
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula (Presidente)
- Cássio Henrique Garcia Costa
- Clarice de Paula Gouveia
- Edna Vieira da Silva
- Gustavo Alcântara Elias
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araújo Junior
- Luísa Nogueira Guimarães
- Maria Adélia da Costa

Portaria DIR nº 590/2021 - 29 de outubro de 2021

- Abelardo Bento Araújo
- Ana Cláudia Rodrigues e Silva (discente – EPTNM)
- Carla Simone Chamon
- Carolina Riente de Andrade Paula (Presidente)
- Cássio Henrique Garcia Costa
- Christiano de Ávila Barsante (discente – Graduação)
- Clarice de Paula Gouveia
- Edna Vieira da Silva
- Gustavo Alcântara Elias
- Laíse Ferraz Correia
- Lindolpho Oliveira de Araújo Junior
- Luisa Nogueira Guimarães
- Maria Adélia da Costa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. MISSÃO, VALORES INSTITUCIONAIS E PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS	11
3. HISTÓRICO	15
4. DIAGNÓSTICO	21
5. POLÍTICA DE ENSINO	23
5.1 Educação, ensino e aprendizagem	24
5.2 Currículo	26
5.3 Avaliação	28
5.4 Gestão acadêmica	29
5.5 Extensão, pesquisa e pós-graduação no âmbito da política de ensino	31
6. POLÍTICA DE EXTENSÃO	33
6.1 Áreas e abrangências da extensão	34
6.2 Relações entre extensão e sociedade	35
6.3 Extensão, ensino e pesquisa	37
6.4 Gestão da extensão.....	38
7. POLÍTICA DE PESQUISA	41
7.1 Gestão da pesquisa.....	42
7.2 Temáticas de pesquisa e relações entre pesquisa e sociedade.....	45
7.3 Valores e fundamentos da pesquisa	46
7.4 Inovação, empreendedorismo, transferência de saberes e carreira	47
7.5 Pesquisa, ensino e extensão	48
8. OUTRAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS	49
8.1 Desenvolvimento Estudantil: acompanhamento e assessoramento pedagógico, acompanhamento psicológico, inclusão, diversidade	50
8.2 Internacionalização e mobilidade acadêmica:.....	52
8.3 Estágio, trabalho e egressos	53
8.4 Ensino, pesquisa e extensão	54
8.5 Gestão Institucional.....	55
8.6 Infraestrutura: recursos e pessoal.....	57
8.7 Políticas de cultura, esporte e lazer.....	58
9. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL	59
REFERÊNCIAS	61

<i>Apêndice A – METODOLOGIA</i>	63
Fase de preparação	64
Fase de elaboração I – Consulta de temas.....	64
Fase de elaboração II – discussão nos campi	66
Fase de elaboração III – síntese	67
Fase de revisão e aprovação	68
A consulta de temas: entendendo o que é fundamental ser discutido	69
<i>Apêndice B – DIAGNÓSTICO</i>	69
Diagnóstico por matriz SWOT	70
Análise dos aspectos apontados na matriz SWOT	71
Diagnóstico da Política de Ensino	71
Diagnóstico da Política de Extensão.....	75
Diagnóstico da Política de Pesquisa	77
Diagnóstico das Políticas Institucionais.....	79

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG para o período 2023 a 2027. O PPI é “um instrumento político, filosófico e teórico-metodológico” que norteia “as práticas acadêmicas da IES (Instituição de Ensino Superior), tendo em vista sua trajetória histórica, inserção regional, vocação, missão, visão e objetivos gerais e específicos” (BRASIL, 2006, p. 35). A sua concepção como instrumento político é crucial para que efetivamente direcione as políticas institucionais e não se reduza a uma mera peça do processo burocrático, elaborado para cumprir um protocolo. Em outras palavras, o PPI deve ser um instrumento para a ação. 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 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. É “um documento de reflexão, na medida em que se esforça para expor as ‘razões’ dos aspectos às vezes indicados como elementos de qualidade” (BONDIOLI, 2013, p. 24). Como argumenta Veiga (1998, p. 12), “o projeto pedagógico reflete a realidade da escola,

situada em um contexto mais amplo que influencia e que pode ser por ela influenciado. [...] é instrumento clarificador da ação educativa da escola em sua totalidade.” Ou seja, o PPI é o instrumento norteador do trabalho da escola, fundamentado em concepções de sociedade, de educação e de escola que visem à emancipação humana.

Do ponto de vista do planejamento institucional, amplamente entendido, 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;

[...]

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.

O projeto político-pedagógico, por sua vez, já figurava no arcabouço teórico da educação brasileira como instrumento fundamental do exercício da gestão democrática do ensino público e do exercício da autonomia didático-pedagógica ou didático-científica das instituições educacionais. No âmbito legal, o marco é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, que postula o projeto político-pedagógico como instrumento de gestão democrática. Em suas menções na LDB, o projeto político-pedagógico surge como condição de efetivação da gestão democrática do ensino público e como instrumento básico das definições em relação ao que se chamou na legislação educacional brasileira de “autonomia didático-pedagógica” ou de “autonomia didático-científica”, no caso das instituições de ensino superior, conforme os Artigos 206 e 207 da Constituição Federal.

O PPI do CEFET-MG leva em conta a legislação referente à educação superior, uma vez que, conforme o Decreto nº 5.224/2004, que dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências, tais centros “são autarquias federais, vinculadas ao Ministério da Educação, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar”. O mesmo Decreto estabelece, no Art. 1º, § 1º que “**os CEFET são instituições de ensino superior pluricurriculares**, especializados na oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino, caracterizando-se pela atuação prioritária na área tecnológica” (Redação dada pelo Decreto nº 5.773, de 2006) (grifo nosso).

Dessa forma, no âmbito do ensino superior (graduação e pós-graduação), existem regulamentações específicas quanto ao credenciamento e reconhecimento institucional, avaliação dos cursos, entre outras, às quais o CEFET-MG está submetido. Entre essas normas, vigora a Lei nº 10.861/2004 (Lei do SINAES) e suas regulamentações. O PPI, todavia, refere-se à instituição como um todo, a todos os níveis e etapas de ensino ofertados.

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 poderá compreender melhor o funcionamento da instituição, conhecer em profundidade os objetivos do processo de ensino e aprendizagem, bem como os direitos e deveres daqueles que nela atuam e estudam¹.

O PPI deve orientar os planejamentos mais estratégicos no estabelecimento de objetivos e metas para os indicadores e planos de ação para a 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 suas concepções, os seus valores e as suas diretrizes, que orientarão a prática educativa e todos os processos vinculados a essa prática na instituição.

1 Dessa forma, o processo de elaboração/reestruturação de um PPI representa oportunidade tanto para que a instituição se posicione diante da realidade de forma a aproximar teoria e prática (em qual sociedade está inserida e o que deseja com essa inserção), quanto para o exercício reflexivo, formador das pessoas que se envolvem nesse processo.

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*, análise dos ambientes interno e externo, por meio da ferramenta de diagnóstico Matriz SWOT²; e, por fim, (iii) uma síntese das diretrizes resultantes desse processo. As diretrizes propostas pelos *campi* foram sintetizadas por meio de grupos de discussão, por tipo de política, chegando-se ao texto provisório. A minuta foi disponibilizada para uma última leitura pela comunidade acadêmica, para a proposição de ajustes, antes do encaminhamento aos Conselhos Superiores³.

Este texto, síntese do PPI do CEFET-MG, torna pública a proposta educativa da Instituição, isto é, as diretrizes concernentes ao ensino, à pesquisa, à extensão e às políticas institucionais. Explicita os compromissos político-pedagógicos institucionais, direcionando, em longo prazo, os esforços coletivos que sustentam a proposta educativa que a Instituição deseja implementar.

É importante frisar que o PPI delinea um horizonte de longo prazo⁴, em vez de metas anuais, por exemplo. No PPI do CEFET-MG, cuja validade é de 5 anos (em conformidade com o prazo de vigência do PDI), definem-se o seu caráter, a sua identidade e a sua função social; declaram-se os compromissos **pedagógicos** assumidos, além das contribuições que se propõe a efetuar nos âmbitos local, regional e nacional, por meio das atividades de ensino, pesquisa, extensão, cultura e gestão.

Este documento está estruturado em dez partes, iniciando-se na presente introdução. Nas seções seguintes, são apresentadas a missão, a visão, os valores e os princípios institucionais, tendo em vista a função social dessa Instituição e a sua trajetória, contextualizada na seção 3, que aborda a perspectiva histórica do CEFET-MG. A seção 4 traz uma síntese do diagnóstico, que é apresentado de forma completa no apêndice B deste documento. As seções 5, 6, 7 e 8 trazem as informações atinentes às políticas de ensino, extensão, pesquisa e institucionais, consolidadas após discussão pelos grupos temáticos. Finalmente, apresenta-se a seção 9, que trata da avaliação do PPI, limitações e recomendações futuras.

2 O termo **SWOT** é a abreviação das palavras em inglês: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças).

3 A metodologia adotada, com a descrição das fases de elaboração do PPI, está descrita no apêndice A deste documento.

4 O planejamento de longo prazo é descrito na literatura educacional como aquele que se refere a períodos de 5 a 15 anos. (PADILHA, 2005, p. 57)

2

MISSÃO, VALORES INSTITUCIONAIS E PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS

Esta seção explicita a missão, os valores institucionais e os princípios filosóficos que norteiam as escolhas metodológicas iniciais para a elaboração do Projeto Pedagógico Institucional, entre outras ações. Nesse sentido, importa frisar o posicionamento institucional diante dos itens destacados (e que, sabe-se, encontram sua origem em uma abordagem gerencialista da administração pública), que aqui se materializam, em última instância, na função social da instituição pública de ensino.

A concepção do PPI/CEFET-MG, que envolveu toda a sua comunidade acadêmica, fundamentou-se na autonomia científica e didático-pedagógica e nos propósitos do CEFET-MG (na sua finalidade), expressos em seu Estatuto (Resolução CD nº 069/08, de 2 de junho de 2008), que são:

- 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.

Tendo isso em vista, na concepção do PPI definiram-se as diretrizes para o ensino, a pesquisa, a extensão e as políticas institucionais, de maneira que o CEFET-MG possa cumprir a sua função social, a sua missão, ou seja, o seu propósito na sociedade, de: “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.” (RESOLUÇÃO CG-001/20, de 9 de março de 2020, homologada pela RESOLUÇÃO CD-011/20).

Essa Missão reflete os **valores do CEFET-MG** (RESOLUÇÃO CG-001/20, de 9 de março de 2020, homologada pela RESOLUÇÃO CD-011/20), os quais devem orientar as partes envolvidas (a comunidade acadêmica como um todo) na condução de suas atividades:

- 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;
- g) vedação a práticas institucionais de natureza político-partidárias;
- 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.

Esses valores do CEFET-MG foram revistos pela Comissão de Planejamento Estratégico em 26/10/2020, com a seguinte proposição:

- a) “Educação de qualidade
- b) Formação crítica-reflexiva
- c) Desenvolvimento científico e tecnológico
- d) Trabalho como princípio educativo
- e) Desenvolvimento artístico e cultural
- f) Interação com a sociedade
- g) Efetividade na gestão
- h) Responsabilidade social
- i) Respeito às pessoas e suas diferenças
- j) Educação inclusiva
- k) Ética no ensino, pesquisa, extensão e gestão
- l) Multiculturalismo
- m) Democracia participativa
- n) Autonomia
- o) Educação pública, gratuita e laica.”

A partir da missão e dos valores institucionais, foi construída uma primeira proposta da Visão de Futuro do CEFET-MG, aquilo que se pretende perante a sociedade: “Ser uma instituição referência de solidez e excelência no ensino público — técnico de nível médio, graduação e pós-graduação —, na pesquisa e extensão, na inovação, no desenvolvimento e na divulgação da ciência, da tecnologia e da produção artística, contribuindo para a mudança social, a sustentabilidade, a preservação da cultura e da história e o respeito às diversidades e diferenças.” (RESOLUÇÃO CG-001/20, de 9 de março de 2020, homologada pela RESOLUÇÃO CD-011/20).

Essa **Visão** também foi revista pela comissão do PEI em 26/10/2020, passando a vigorar a seguinte redação:

“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.”

3

HISTÓRICO

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 nove *campi* distribuídos em diferentes 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.

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”.

A atuação do CEFET-MG nos âmbitos articulados do ensino, da pesquisa e da extensão já está vigente desde a sua criação, pela Lei de 1978. No âmbito da pós-graduação, a atuação institucional deve-se ao Decreto nº 87.411, de 10/08/1982, e à Portaria MEC nº 003, de 09/01/1984, pelos quais foram aprovados, respectivamente, o Estatuto e o Regimento Geral da Instituição. Assim, o Regimento Geral e o novo Estatuto (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).

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 a interiorização de seus cursos técnicos, que hoje estão presentes em todos os *campi* da instituição. Atualmente, a maior parte dos alunos da instituição está matriculada nos 49 cursos técnicos integrados ao ensino médio. Adicionalmente, há outras 57 modalidades de cursos subsequentes e concomitantes.

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 com 23 cursos de graduação, distribuídos entre nove *campi*. Oferece, anualmente, 740 vagas nos cursos de Belo Horizonte e 644 vagas nas unidades do interior, totalizando a oferta de 1.384 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. Todos os cursos de graduação ofertados pelo CEFET-MG são reconhecidos pelo MEC, sendo 14 deles com conceito 5, nota máxima; cinco com conceito 4, e quatro 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.

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.

4

DIAGNÓSTICO

A proposição das políticas neste plano tem como ponto de partida a realização de um diagnóstico institucional. O diagnóstico tem como base as discussões em todos os *campi*, conforme descrito na metodologia (APÊNDICE 1). 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 (APÊNDICE 2). Dessa forma, os servidores e discentes indicaram os pontos fortes (forças) e os pontos fracos (fraquezas) da Instituição com relação aos fatores mais relevantes levantados, assim como as oportunidades e as ameaças do ambiente externo, como exemplificado no Quadro 1.

Quadro 1: Aplicação da Matriz SWOT

AMBIENTE INTERNO	FORÇAS	FRAQUEZAS
	Atributos únicos da Instituição.	Aspectos que a instituição não faz bem e poderia fazer melhor.
	Aspectos que conduzem aos objetivos da instituição.	Aspectos que afastam dos objetivos da instituição.
AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	Aspectos do contexto (conjunturais) de instituições similares.	Aspectos com potencial para prejudicar o desempenho da instituição.
	Aspectos não explorados pela instituição.	Aspectos demográficos, políticos, sociais, econômicos ou tecnológicos.
	Aspectos alinhados à visão e à estratégia.	

Fonte: elaborado pela Comissão Geral do PPI

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, conforme modelo enviado, a partir do Quadro 1.

Os diagnósticos, que podem ser consultados na íntegra no APÊNDICE 2, serviram como base para a construção das políticas, que se apresentam nos capítulos seguintes.

5

POLÍTICA DE ENSINO

A política de ensino aqui descrita se constitui de diretrizes expressas pela comunidade institucional como componentes da qualidade do ensino, que devem direcionar os processos de planejamento da Instituição para essa área. Os temas elencados foram propostos para discussão e avaliação na primeira fase de elaboração do PPI, quando também foi solicitada à comunidade a sugestão de outros tópicos que julgasse relevantes.

Os temas propostos foram “organização curricular”, “metodologias de ensino”, “educação a distância”, “inovação por meio do ensino”, “avaliação da aprendizagem”, “autoavaliação institucional do ensino”, “estágio”, “trabalho como princípio educativo” e “perfil do egresso”. “Educação a distância” e “metodologias de ensino” foram os considerados de maior relevância para discussão, mas, em geral, pode-se dizer que a comunidade avaliou uma “necessidade maior de discussão” de praticamente todos os itens, mesmo o “perfil do egresso” que, apesar de ter ficado com a menor nota, estava muito próximo de três (em uma escala até quatro), que significava, no questionário, a opção “precisamos discutir”.

Nas sugestões livres, os temas que emergiram, conforme a classificação decimal universal (CDU), consideradas as subdivisões que compõem cada um, foram: “edu-

cação, ensino e aprendizagem” (442 sugestões); “currículo” (349 sugestões); “avaliação” (203 sugestões); “gestão acadêmica” (183 sugestões) e “ensino, pesquisa e extensão no âmbito da política de ensino” (69 sugestões).

As diretrizes aqui expressas se baseiam em uma concepção de educação crítica, reafirmada como direito social diretamente vinculado ao pleno exercício da cidadania. Por meio de tais diretrizes, afirma-se uma educação pública, gratuita, laica, de qualidade, inclusiva, democrática, participativa e plural, que reconhece e valoriza as diversidades, contextos e especificidades individuais, locais e regionais, preocupando-se ainda com questões humanísticas, sociais e ambientais.

Partindo desses princípios e valores, 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 do ensino.

Em cada tema, as diretrizes elaboradas coletivamente como guias da política de ensino na Instituição são apresentadas nas próximas subseções.

5.1 Educação, ensino e aprendizagem

O tema “educação, ensino e aprendizagem” inclui questões ligadas à qualidade da educação, referindo-se especificamente a aspectos que perpassam a elaboração dos Projetos Pedagógicos dos cursos, a integração entre os níveis e etapas de ensino ofertados, a aprendizagem, os métodos e metodologias de ensino, a expansão da oferta educacional e a verticalização do ensino, a educação a distância e o ensino híbrido, dado o contexto em que ocorre a discussão para elaboração de tais diretrizes.

Desse modo, ficaram evidentes as seguintes grandes questões envolvendo a educação, o ensino e a aprendizagem:

- Oferta de novos cursos que atendam às demandas regionais e oportunidades contextuais, inclusive em áreas diferentes das atualmente ofertadas;

- Implementação de projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;
- Universalização da Educação Inclusiva no âmbito do CEFET-MG, sem discriminação e com base na promoção da diversidade e equidade de oportunidades;
- Reconhecimento da diversidade do processo de aprendizagem;
- Incentivo e valorização da formação continuada de docentes no âmbito dos encargos acadêmicos;
- Ênfase na aplicação e desenvolvimento de metodologias ativas, e inclusão do uso “prático” de ferramentas tecnológicas;
- Ampliação do quadro de apoio pedagógico aos alunos ingressantes que apresentam expressiva defasagem de aprendizagem, mediante avaliações diagnósticas e possibilidade de nivelamento;
- Aprimoramento da divulgação das atividades de ensino;
- Consolidação, defesa e ampliação da autonomia didático-científica e pedagógica, articulada à efetivação das políticas públicas e institucionais;
- Promoção de eventos e projetos para integração entre os níveis e etapas de ensino ofertados, bem como entre os cursos de diferentes modalidades;
- Ampliação da autonomia para os *campi* construírem seus projetos pedagógicos de curso, levando em conta o contexto local e regional em que estão inseridos, as especificidades dos cursos noturnos e integrados, e os diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos;
- Promoção da participação de toda a comunidade acadêmica na construção dos projetos pedagógicos de cursos, assim como no Projeto Pedagógico Institucional;
- Oferta de cursos de pós-graduação nos *campi* onde ainda não são ofertados, considerando as demandas locais, a qualificação do corpo docente e as possibilidades de verticalização do ensino;
- Investimento em infraestrutura para as atividades acadêmicas e administração do ensino;
- Investimento financeiro e regulamentação do Ensino a Distância, inclusive com aumento e diversificação dos meios de divulgação dos cursos;

- Discussão e regulamentação da oferta de ensino híbrido e a distância, subordinada aos princípios e normas institucionais;
- Discussão do ensino remoto quanto à estrutura dos cursos e à carga horária;
- Avaliação do Programa de Inclusão Digital para ajustes e implementação de melhorias;
- Utilização das tecnologias da informação e comunicação para a promoção de ações de suporte ao ensino presencial, contemplando a aquisição de softwares acadêmicos e a virtualização de laboratórios.

5.2 Currículo

O tema “currículo” abrange questões que dizem respeito a fundamentos do currículo e práticas curriculares, tempos e espaços de aprendizagem, inserção nos currículos de disciplinas, áreas e atividades, além da relação entre currículo e avaliação. Assim, as diretrizes propostas para esse tema compreendem o currículo para além da seleção e organização dos conteúdos escolares, expressando a relação entre o cotidiano escolar e as políticas educacionais, as disputas sociais que o atravessam, a produção contextual do currículo, bem como o fato de ser concebido como um conjunto de experiências formativas que extrapolam os objetivos da escolaridade formal.

As concepções e perspectivas para o currículo, propostas pela comunidade, podem ser sintetizadas nas seguintes diretrizes:

- Adoção do trabalho como princípio educativo no fundamento curricular, na perspectiva da integração entre trabalho, ciência e cultura no currículo da educação tecnológica;
- Interdisciplinaridade como princípio do desenvolvimento curricular, definida pelos contatos e colaborações entre as disciplinas, mantendo-se, todavia, a autonomia e o estatuto epistemológico e metodológico das disciplinas;
- Planejamento curricular democrático e participativo, com critérios e prazos estabelecidos para avaliação e revisão dos projetos pedagógicos dos cursos, tendo em vista necessidades sociais e formativas;
- Valorização da diversidade cultural do país e das identidades regionais e locais no âmbito curricular, na perspectiva decolonial, por meio de atividades obrigatórias e complementares;

- Desenvolvimento curricular inclusivo, contemplando flexibilização curricular e, quando necessário, adaptação curricular conforme necessidades educacionais específicas apresentadas por estudantes;
- Promoção, em todos os níveis e etapas de ensino ofertadas, da formação de qualidade social, humanística, profissional e acadêmica, que incentive e permita aos egressos atuação social e profissional em variados contextos;
- Consolidação da integração curricular e disciplinar, com foco na otimização dos conteúdos;
- Reconhecimento da aprendizagem como processo complexo, diverso, social e individual, que se realiza de múltiplas formas e em contextos variados;
- Estudo e revisão dos processos de estruturação curricular e dos critérios de organização do horário escolar e das disciplinas, de modo a evitar sobrecarga de atividades e a promover melhorias na organização do ano letivo, no aproveitamento do tempo escolar e na adequação do quantitativo de atividades avaliativas;
- Aproveitamento da estrutura implantada com o Ensino Remoto Emergencial, para disponibilização de disciplinas e atividades de formação complementar, diversificando e ampliando o acesso ao conhecimento;
- Abordagem do empreendedorismo e da inovação contextualizados com as questões socioambientais, de viés humanista, para além da lógica empresarial e orientada pelos objetivos do milênio;
- Valorização de discussões sobre direitos humanos, práticas inclusivas, saúde mental, objetivos do milênio, acessibilidade e diversidades;
- Valorização institucional da arte e da cultura em suas diversas formas de manifestação;
- Valorização institucional do esporte, bem como a inserção de práticas esportivas no âmbito da formação em todos os níveis e etapas de ensino ofertados pelo CEFET-MG;
- Investimento no letramento digital, sobretudo para os alunos ingressantes;
- Institucionalização de conselhos ou outros espaços em que se priorizem os aspectos qualitativos nas avaliações, de forma participativa, contemplando docentes e técnicos que realizem o acompanhamento pedagógico das turmas e cursos;

- Viabilização de condições tecnológicas para o acompanhamento pedagógico dos discentes;
- Implementação de políticas de acompanhamento do perfil de alunos egressos e evadidos, com vistas à avaliação dos projetos dos cursos;
- Estabelecimento de diretrizes para a realização dos estágios, de modo a aumentar o quantitativo de formandos;
- Estudo dos currículos e das condições dos cursos, especialmente dos cursos subsequentes, de modo a promover a permanência e o êxito dos discentes.

5.3 Avaliação

O tema “avaliação” contempla avaliação da aprendizagem, bem como a relação entre essa, a avaliação institucional e os processos de avaliação externa, além da regulamentação do sistema de avaliação nas etapas de ensino ofertadas, o que inclui a recuperação da aprendizagem. Abrange, ainda, questões sobre retenção e exclusão escolar. Perpassa a ideia da avaliação como mediação para a consecução dos fins institucionais. As diretrizes propostas sobre este tema são as seguintes:

- Adoção de políticas de avaliação da aprendizagem que priorizem a diversificação desse instrumento, dando enfoque à dimensão formativa e interdisciplinar;
- Instituição de um processo de recuperação continuada ao longo do ano letivo;
- Consideração da participação de estudantes em atividades de pesquisa ou extensão como forma de realização da avaliação interdisciplinar;
- Institucionalização da avaliação dos docentes pelos discentes em todos os níveis de formação ofertados pelo CEFET-MG;
- Institucionalização do sistema de avaliação institucional que leve em consideração as avaliações externas;
- Levantamento dos dados sobre retenção e evasão, especialmente nos cursos noturnos, buscando compreender as suas causas e oferecer condições de permanência e êxito escolar;
- Realização de atividades de orientação aos discentes, com esclarecimentos sobre o processo de avaliação e recuperação;
- Efetivação de um sistema global, integrado e inclusivo da avaliação da aprendizagem, sempre em consonância, diálogo e atento a todas as formas de ensino ofertadas na Instituição;

- Disponibilização de provas em formatos acessíveis para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência;
- Dilação de tempo, conforme demanda apresentada pelo candidato com deficiência nas atividades acadêmicas, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade;
- Adoção de critérios de avaliação das provas escritas, discursivas ou de redação que considerem a singularidade linguística da pessoa com deficiência, no domínio da modalidade escrita da língua portuguesa.

5.4 Gestão acadêmica

O tema “gestão acadêmica” abrange diretrizes que tratam do “acesso à informação, comunicação e transparência”; “gestão e organização escolar”; “valores, ideias, cidadania e política”; e “conselhos e órgãos colegiados e de representação”, e sobre como esses aspectos se relacionam com a política de ensino. Neste sentido, propõem-se as seguintes diretrizes para a gestão acadêmica:

- Melhoria dos canais de comunicação e transparência da Instituição, abrangendo comunidade interna e externa do CEFET-MG;
- Publicização dos atos normativos, processos, fluxos, procedimentos e responsáveis pelas diversas ações e serviços prestados pela Instituição ao público interno e externo;
- Garantia da divulgação, atualização e transparência das informações inerentes ao processo de ensino-aprendizagem, tais como plano de ensino, planos didáticos, registro de notas e frequências por meio do Sistema Acadêmico e nas datas previstas no calendário escolar;
- Ampliação e melhoria dos perfis de redes sociais da Instituição;
- Capacitação dos servidores para a utilização dos sistemas inerentes aos processos acadêmicos;
- Mobilização de estratégias para ampliação da divulgação dos processos seletivos para os cursos de todos os níveis ofertados pela Instituição;
- Estabelecimento e consolidação de política de inclusão que contemple os diferentes níveis e modalidades de ensino ofertados;
- Criação e implementação de política integrada de assessoramento pedagógico ao ensino e acompanhamento pedagógico ao discente;

- Ampliação da oferta do atendimento psicológico e de assistência estudantil para todos os níveis de ensino ofertados, de modo a possibilitar o aprimoramento do processo de ensino;
- Viabilização de estrutura adequada para que os docentes realizem atividades de orientação discente em monitorias, pesquisa, extensão e outros;
- Incentivo à participação da comunidade acadêmica na discussão de revisão dos projetos pedagógicos dos cursos, respeitando a gestão democrática do ensino público e a autonomia da Instituição;
- Promoção da melhoria estrutural e de pessoal dos laboratórios, para que as práticas de ensino possam ser realizadas nesses espaços, bem como buscar acreditá-los para prestação de serviço externo;
- Regulamentação, efetivação e ampliação da capacidade de produção de material didático de forma exequível e que atenda a todos os *campi* democraticamente;
- Atualização periódica das normas acadêmicas, de modo a contemplar as necessidades e especificidades dos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- Integração e aproximação do trabalho entre os servidores (docentes e técnicos administrativos em educação – TAEs), de modo que as categorias tenham uma relação mais orgânica;
- Promoção de formação continuada de servidores docentes e técnico-administrativos que atuem nas atividades relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem, no que se refere aos seguintes temas: planejamento, comunicação, saúde mental, currículo, currículo integrado, currículo da EPTNM, interdisciplinaridade e avaliação da aprendizagem;
- Participação do corpo docente, por meio do estabelecimento de comissões, no enfrentamento das dificuldades que ameaçam o bom funcionamento da Instituição;
- Reconhecimento e promoção da educação pública, inclusiva, plural e que reconheça e valorize as diversidades, garantindo a gratuidade, o acesso, a permanência com êxito, a inclusão, a laicidade e a excelência;
- Capacitação em legislação educacional e gestão pedagógica aos representantes dos Conselhos Institucionais do CEFET-MG;
- Garantia da tomada de decisões colegiadas em assembleias e conselhos institucionais como exercício democrático das atribuições da carreira técnico-administrativa e pedagógica;

- Políticas de Ensino bem alicerçadas e articuladas aos projetos de curso e PPI, pautadas pela legislação, garantindo democraticamente a participação da coletividade;
- Estímulo à participação de alunos, docentes e técnico-administrativos nos órgãos de representação;
- Fortalecimento da representação dos técnico-administrativos nos órgãos colegiados, por meio do aumento da quantidade de cadeiras para a categoria nestas instâncias.

5.5 Extensão, pesquisa e pós-graduação no âmbito da política de ensino

O tema “extensão, pesquisa e pós-graduação no âmbito da política de ensino” contempla a extensão como parte do ensino, extensão e comunidade, pós-graduação, educação científica, ensino por meio da pesquisa, com destaque para a pesquisa no âmbito dos currículos dos cursos, articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Assim, apresentam-se as seguintes diretrizes a partir da compreensão destes itens:

- Fortalecimento da articulação da pesquisa e da extensão ao ensino, em todos os níveis e modalidades ofertados na Instituição;
- Estímulo à participação de servidores docentes e técnico-administrativos nas atividades de pesquisa e de extensão, por meio da revisão dos regulamentos e da adequação de tais atividades aos demais encargos acadêmicos, profissionais e administrativos;
- Definição e promoção de ações pedagógicas e acadêmicas que efetivem a verticalização do ensino, com integração entre os níveis de ensino;
- Criação e implementação de mecanismos e canais de comunicação e acesso à informação, que promovam divulgação das produções e atividades acadêmicas desenvolvidas na Instituição, com o objetivo de garantir contato com a sociedade e promover colaborações e formação de grupos de pesquisa entre docentes, TAEs e discentes nos diversos *campi*;
- Discussão sobre a política de parcerias institucionais, visando à ampliação de colaborações com instituições públicas e privadas;
- Investimento em parcerias para projetos de ensino, pesquisa e extensão com as instituições de ensino superior públicas e privadas próximas aos *campi* do CEFET-MG;

- Efetivação e articulação das políticas de ações afirmativas, de assistência estudantil, promoção da inclusão e diversidades também no âmbito da extensão, da pesquisa e da pós-graduação;
- Aumento da oferta de atividades de extensão, estimulando a participação de alunos e docentes, bem como a adoção de formas diversificadas de compensação para os discentes que participarem de tais atividades.

6

POLÍTICA DE EXTENSÃO

A política aqui descrita se compõe de diretrizes propostas pela comunidade do CEFET-MG para a área da extensão. Na primeira fase de elaboração do PPI, avaliou-se a relevância de diversos temas para a discussão, bem como foram coletadas sugestões livres de outros tópicos igualmente importantes, posteriormente organizados com base na Classificação Decimal Universal e na construção de ementas que expressavam o seu agrupamento. Os resultados, dispostos na ordem da relevância atribuída pela comunidade, foram: “integração da extensão com o ensino, a pesquisa e a sociedade”; “transferência de tecnologia e saberes”; “eventos que integrem ensino, pesquisa e extensão”; “desenvolvimento social, profissional, cultural, científico e tecnológico”; “inovação e empreendedorismo”; “desenvolvimento de extensão articulando EPTNM, Graduação e Pós-Graduação”; e “fomento à produção artístico-cultural”.

Nessa fase de consulta pública, a área recebeu 483 sugestões de tópicos para discussão. Esses itens foram organizados em quatro temas mais amplos: “áreas e abrangência da extensão” (122 sugestões); “gestão da extensão” (206 sugestões), “relações entre extensão e sociedade” (89 sugestões); e “extensão, ensino e pesquisa” (66 sugestões). Os temas foram discutidos pelos *campi*, que propuseram diretrizes para esta política de extensão e, em seguida, foram sintetizados por um grupo que contou com representantes de todos os *campi* para integrá-las.

Vistas em conjunto, as diretrizes expressam uma concepção de extensão que converge com a Política Nacional de Extensão Universitária, prevendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, entendendo esta atividade como “[...] um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade.” (FORPROEX, 2012, p. 15). Ainda, na mesma direção, as diretrizes aqui propostas confluem com as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, sobretudo ao entender a extensão como uma atividade que se integra à matriz curricular, de caráter interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que atua na transformação da sociedade por meio da interação “[...] entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.” (CNE, 2018, p. 1).

Importa destacar que a extensão, por meio das diretrizes aqui propostas, configura-se para além da aproximação com a sociedade e da oferta de serviços a ela, pressupõe uma relação dialógica, nos termos de Paulo Freire: “[...] a educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1971, p. 69). Constituiu-se, portanto, como uma atividade engajada no reconhecimento e valorização das diversidades, na troca e construção de saberes de forma coletiva, tendo em vista as reais demandas sociais.

6.1 Áreas e abrangências da extensão

Esse tema envolve as áreas que a comunidade considerou relevantes para o desenvolvimento de projetos de extensão, como arte e cultura, empreendedorismo e inovação tecnológica, direitos humanos, diversidade e políticas públicas, línguas, leitura e letramento e meio ambiente e sustentabilidade. As diretrizes no âmbito desse tema puderam ser sintetizadas nos seguintes itens:

- Promoção de projetos de extensão interdisciplinares no âmbito dos cursos de graduação da Instituição;
- Desenvolvimento de programas específicos para a aquisição de *softwares*;
- Valorização da produção cultural nos *campi* como meio de desenvolvimento humano;

- Valorização da cultura no processo de investigação de demandas, por meio do diálogo e da problematização;
- Estímulo às ações de extensão voltadas para a preservação de identidades culturais locais;
- Estímulo às artes, por meio de ações de extensão que explorem as suas mais variadas manifestações;
- Estímulo às atividades voltadas para o desenvolvimento, produção e preservação cultural e artística, relevantes para afirmação do caráter nacional e manifestações regionais e locais;
- Promoção de ações de extensão voltadas para o Meio Ambiente e para a Inclusão e Diversidade;
- Fomento de atividades norteadas à educação ambiental e desenvolvimento sustentável como componentes de programas e projetos extensionistas;
- Implementação de parcerias que viabilizem o acesso aos esportes e o incentivo à formação de atletas;
- Promoção de ações de extensão visando ao letramento em seus diversos tipos;
- Incorporação da abordagem do empreendedorismo e da inovação em ações de extensão nos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

6.2 Relações entre extensão e sociedade

Sob este tema, estão agrupados subtemas como relações entre extensão e comunidade, impacto social da extensão, desenvolvimento local e regional, integração entre escola e comunidade, tecnologias sociais, e integração, por meio da extensão, entre as etapas de ensino ofertadas. As diretrizes que tratam dessa relação foram expressas nos seguintes termos:

- Adoção de uma perspectiva de extensão pautada na transformação 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;
- Promoção de iniciativas que expressem o compromisso social do CEFET-MG com todas as áreas da extensão, sobretudo as estabelecidas pela Política Nacional de Extensão;

- Promoção de relacionamentos democráticos e interativos do CEFET-MG com outros setores da sociedade – instituições públicas, grupos e movimentos sociais, organizações e empresas;
- Realização de fóruns locais para ouvir as demandas da sociedade;
- Aumento do alcance geográfico das ações de extensão;
- Busca de maior reconhecimento, por parte do Poder Público e da sociedade civil, das ações extensionistas como dimensão relevante da atuação institucional, integrada a uma concepção de Instituição Pública e de seu projeto político-institucional;
- Colaboração para a internacionalização da extensão, pressupondo intercâmbios de práticas inovadoras à melhoria de projetos, programas e ações extensionistas, e aperfeiçoamento institucional nos provimentos de cooperações internacionais;
- Promoção de uma troca permanente de saberes, por meio da articulação da Instituição com a sociedade, permitindo ao CEFET-MG uma prática pedagógica contextualizada e, à sociedade, o acesso ao conhecimento produzido na academia;
- Incentivo à atuação da comunidade acadêmica no enfrentamento dos dilemas da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;
- Promoção de ações extensionistas em escolas das redes públicas de educação;
- Promoção de ações de extensão que ofereçam atividades didático-pedagógicas e de formação profissional à sociedade, sobretudo para as camadas socialmente mais vulneráveis;
- Estabelecimento de uma rede de pessoas e ações ligadas à extensão dentro da Instituição, para troca de experiências;
- Estabelecimento de interlocução com outras instituições federais de ensino e pesquisa, objetivando parcerias e trocas de experiências de extensão;
- Adoção de uma perspectiva mais ampliada nas ações de extensão, envolvendo as diversas dimensões necessárias ao desenvolvimento social;
- Aproveitamento das parcerias formadas pela Nascente – Incubadora de Empresas do CEFET-MG, visando ao desenvolvimento de uma rede de colaboração que possa atuar no apoio às ações de extensão voltadas aos problemas sociais e ambientais, bem como no apoio à oferta de estágios e empregos;

- Utilização do potencial tecnológico dos cursos ofertados pelo CEFET-MG para o estabelecimento de parcerias com empresas que compõem os arranjos produtivos das regiões, com vistas a fomentar a pesquisa, estágios e visitas técnicas;
- Realização de eventos que divulguem vagas de trabalho e estágio;
- Criação de eventos e espaços para capacitação que visem ao desenvolvimento de ações de extensão;
- Promoção de ações de extensão que visem ao desenvolvimento tecnológico local e regional;
- Discussão institucional sobre a relação entre estágio e extensão.

6.3 Extensão, ensino e pesquisa

O tema “extensão, ensino e pesquisa” inclui os subtemas relacionados à integração da extensão ao ensino e à pesquisa. Contempla a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a curricularização da extensão no âmbito do ensino de graduação e na perspectiva do Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014), a extensão como possibilidade de realização de ações interdisciplinares e de ações entre as etapas de ensino ofertadas na instituição, assim como visitas técnicas e viagens escolares. As diretrizes para a relação da extensão com o ensino e a pesquisa são expressas nas seguintes sugestões:

- Promoção da integração e interlocução entre ensino, pesquisa e extensão, reafirmando-se como processo acadêmico não desvinculado da geração e da difusão do conhecimento;
- Valorização da relação da Instituição com a sociedade, articulando o ensino e a pesquisa, por meio da arte, da ciência, da tecnologia e da inovação;
- Integração de temáticas de relevância social no processo de formação dos estudantes do CEFET-MG;
- Estímulo às atividades de extensão cujo desenvolvimento implique relações interdisciplinares, multidisciplinares e/ou transdisciplinares, compreendendo os diversos setores e departamentos do CEFET-MG, com vistas ao enfrentamento de problemas reais da sociedade;
- Estabelecimento de políticas que integram os níveis de ensino por meio de projetos de extensão;
- Incorporação de atividades de extensão aos projetos Pedagógicos dos Cursos, promovendo experiências fora do ambiente escolar;

- Promoção da integração da extensão no currículo da EPTNM;
- Promoção de formação socialmente referenciada e de qualidade, por meio da extensão;
- Incentivo à qualificação da formação do estudante, por meio de seu envolvimento em atividades extensionistas, a partir da promoção de um diálogo franco e permanente entre os órgãos destinados ao fomento das ações extensionistas e os órgãos colegiados de gestão acadêmica da graduação e da pós-graduação, de forma a possibilitar a aplicação efetiva das diretrizes de extensão adotadas pelo CEFET-MG e da legislação vigente;
- Fortalecimento da universalização da extensão a partir de sua inclusão nos currículos dos cursos técnicos e de graduação, flexibilizando-os e imprimindo neles um novo significado com a adoção dos novos conceitos de 'sala de aula' e de 'eixo pedagógico', assimilando essa inclusão como elemento fundamental no processo de formação profissional e de produção do conhecimento.

6.4 Gestão da extensão

O presente tema abrange as questões ligadas à gestão da extensão, como acompanhamento e avaliação da extensão, assim como a divulgação, comunicação e transparência, realização de eventos, fomento e apoio institucional à extensão e ampliação, participação de servidores, incluindo a regulamentação dessa participação. As diretrizes para a gestão da extensão são:

- Estruturação de uma equipe especializada nos processos burocráticos da extensão, para auxiliar os servidores extensionistas;
- Aperfeiçoamento dos processos de comunicação entre a gestão central da extensão e os *campi*;
- Descentralização da gestão da extensão, com representação dos *campi*, de modo a aperfeiçoar e tornar mais efetivas as orientações;
- Valorização da gestão democrática e participativa das ações de extensão;
- Valorização das ações de extensão na avaliação institucional como um dos parâmetros avaliativos do próprio CEFET-MG;
- Avaliação constante dos processos burocráticos da extensão, com vistas à simplificação, à eficiência e à descentralização das avaliações e

- aprovações das propostas de ações submetidas;
- Estabelecimento de políticas institucionais que promovam capacitação de servidores (docentes e técnico-administrativos) para a atuação na extensão;
 - Desenvolvimento de procedimento padrão para as atividades de extensão;
 - Promoção de maior interação entre os setores de tecnologia da informação e as atividades de extensão;
 - Criação de base de dados para catalogar as experiências práticas de pesquisa e extensão dos servidores;
 - Realização de eventos para apresentação das ações e avaliação diagnóstica da extensão;
 - Estabelecimento de um setor de extensão local nos *campi* do CEFET-MG para buscar, receber e atender às demandas da sociedade;
 - Promoção de incentivo aos servidores docentes e técnico-administrativos para o desenvolvimento de ações de extensão;
 - Promoção de capacitação para servidores acerca de ações de extensão que possam ser autossustentáveis financeiramente;
 - Valorização das ações de extensão, com ou sem fomento, no âmbito dos encargos didáticos e acadêmicos;
 - Incentivo, valorização e regulamentação da atuação dos servidores técnico-administrativos como orientadores nas ações de extensão;
 - Criação de mecanismos que possibilitem a participação efetiva dos técnico-administrativos no desenvolvimento de ações de extensão, inclusive compondo as atividades de extensão na jornada de trabalho destes servidores;
 - Valorização de uma cultura organizacional que potencialize a integração entre os técnico-administrativos e docentes nas atividades institucionais;
 - Construção de uma política ampliada de divulgação das ações de todos os *campi* do CEFET-MG para a comunidade externa;
 - Promoção de feiras científicas em escolas que ofertam o Ensino Fundamental nas regiões que sediam os *campi* do CEFET-MG, envolvendo a participação dos discentes da Instituição, a fim de divulgar e promover o interesse pelo CEFET-MG;
 - Promoção de encontros entre egressos das mobilidades acadêmicas internacionais, discentes do CEFET-MG e de outras instituições;

- Promoção de eventos com discentes que atuaram na extensão para o compartilhamento de experiências e incentivo à participação discente nas ações de extensão;
- Promoção de encontros entre *startups* e comunidade acadêmica;
- Reconhecimento da extensão como dimensão relevante da atuação institucional, conforme previsão no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- Obtenção de recursos financeiros para ações de extensão por meio de parcerias com a iniciativa privada;
- Expansão da política de fomento de ações de extensão e incentivo aos professores para atuarem nessas atividades com foco na cooperação entre o corpo docente, discente e comunidade;
- Estabelecimento de uma comunicação mais efetiva com a comunidade externa sobre a importância e os objetivos das ações de extensão e das trocas de saberes;
- Investimento em infraestrutura própria dos *campi*, como transporte e outras, para a realização de atividades práticas;
- Aumento da disponibilização de recursos financeiros e de pessoal para o desenvolvimento de projetos de extensão;
- Fomento para a aquisição de equipamentos e materiais nas ações de extensão;
- Promoção de incentivos à participação discente na extensão (bolsas);
- Estabelecimento de bases sólidas de financiamento da extensão na Instituição, priorizando projetos vinculados a programas e, dessa forma, superando a fragmentação e o caráter eventual dos recursos destinados às ações extensionistas;
- Zelo quanto à publicidade, à transparência e à continuidade no financiamento da extensão;
- Incorporação da extensão no processo de avaliação institucional, com definição de indicadores, metodologias e instrumentos, e apoio à implantação de sistemas de informação e gestão informatizados adotados no CEFET-MG e no conjunto das instituições;
- Promoção de parcerias com outras instituições visando à diversificação e à ampliação das fontes de financiamento de ações de extensão.

7

POLÍTICA DE PESQUISA

A política de pesquisa delineada neste PPI para o CEFET-MG se compõe de diretrizes propostas pela comunidade escolar, que representam a síntese dos interesses institucionais, coletivamente elaborados. Elas foram agrupadas de acordo com os temas, organizados a partir de consulta pública à comunidade, que deliberou quanto à relevância do que foi proposto, bem como apresentou livremente novas sugestões. Na avaliação dos temas, identificou-se, por ordem de relevância: a “transferência de conhecimento para a sociedade”; a “infraestrutura de pesquisa”; a “sustentabilidade e a redução das desigualdades”; o “fomento à pesquisa”; o “fomento à inovação e o desenvolvimento tecnológico”; o “fomento à produção intelectual de docentes, discentes e técnicos”; a “pesquisa e a produção de conhecimento”; o “fomento e a divulgação científica e tecnológica”; e, por último, a “integração da pesquisa na EPTNM, Graduação e Pós-Graduação”.

Foi possível organizar os resultados da sugestão livre em: “Gestão da pesquisa” (405 sugestões); “Temáticas de pesquisa e relações entre pesquisa e sociedade” (148 sugestões); “Pesquisa, ensino e extensão” (90 sugestões); “Inovação, empreendedorismo, transferência de saberes e carreira” (71 sugestões); e “Valores e fundamentos da pesquisa” (21 sugestões). Dessa forma, as diretrizes foram organizadas conforme esses temas. Cada tema apresentado conta com a descrição dos subtemas que os contemplam.

Perpassa as diretrizes acerca dos interesses institucionais, a concepção de que o conhecimento é produção histórica que possibilita intervir e transformar a condição humana. Nesse sentido, a pesquisa científica é entendida como uma busca, uma investigação que se realiza com rigor e que segue procedimentos metodológicos, éticos e fundamentos teóricos específicos. Frequentemente, a pesquisa é desenvolvida por profissionais e instituições de diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de responder questões surgidas nos contextos sociais, profissionais, ambientais. Enfim, a pesquisa científica utiliza diferentes estratégias para entender e explicar fenômenos devido às interações entre a sociedade e seus indivíduos e o mundo.

A pesquisa, como propulsora do conhecimento, é imbuída de interesses, valores éticos/sociais e perspectivas políticas e teóricas. Sendo assim, faz-se necessária a constante reflexão sobre os fatores que motivam os temas de pesquisa, a sua condução e as estratégias adotadas.

7.1 Gestão da pesquisa

O tema “gestão da pesquisa” abrange aspectos ligados à avaliação e acompanhamento da pesquisa, divulgação científica na instituição, fomento à pesquisa, infraestrutura de pesquisa, incluindo materiais bibliográficos, editora e biblioteca, parcerias institucionais e participação de servidores técnico-administrativos e docentes na pesquisa – regulamentação da proposição, condução e avaliação da pesquisa. Dentro desse tema, são apresentadas as seguintes diretrizes:

- Fomento a projetos de pesquisa para atuação dos discentes dos vários níveis de ensino;
- Fortalecimento do incentivo à pesquisa em todas as áreas do conhecimento de atuação do CEFET-MG, atribuindo a elas o mesmo nível de relevância;
- Criação de mecanismos que facilitem a proposição e desenvolvimento de projetos em parceria com outras instituições de ensino/pesquisa e fundações de fomento;
- Promoção de eventos internos de divulgação e valorização do conhecimento científico;
- Promoção da inclusão de docentes recém-doutores na pesquisa;
- Ampliação da transparência dos editais de seleção de projetos de pesquisa e regulamentação da criação e atuação das comissões avaliadoras;

- Publicização de editais de pesquisa internos e externos, visando à ampliação da oferta de financiamento e bolsas e, conseqüentemente, do número de trabalhos desenvolvidos;
- Investimento em infraestrutura nos *campi* do interior, com melhoria dos espaços para a realização das atividades de pesquisa;
- Melhor distribuição dos encargos, de modo a incentivar a dedicação à pesquisa;
- Fomento do intercâmbio e da mobilidade de docentes e técnico-administrativos que atuem na pesquisa, com vistas ao desenvolvimento de projetos em suas áreas de formação;
- Aprimoramento dos critérios de distribuição de recursos para a pesquisa, de modo a promover maior inclusão dos *campi* do interior;
- Promoção de celeridade nos processos de compra, de modo a atender melhor às propostas (compra de material de insumo e durável) dentro do prazo de desenvolvimento dos projetos de pesquisa;
- Fomento às ações de política afirmativa (auxílio técnico e financeiro) que favoreçam a participação na pesquisa;
- Proposição de parcerias que valorizem a Instituição, sua qualificação, a formação docente altamente especializada e o lugar social que ocupa, de forma que não se torne dependente de outrem e que não perca o protagonismo nas ações das quais participa;
- Criação de editais de pesquisa específicos para categorias de docentes, de acordo com o público-alvo (EPTNM, Graduação e Pós-Graduação) e por *campus*;
- Fomento a projetos de pesquisa que tenham enfoque na resolução de problemas locais;
- Promoção de espaços para capacitação da comunidade acadêmica sobre as relações entre as políticas públicas e o desenvolvimento da pesquisa dentro da Instituição;
- Acreditação e certificação dos laboratórios institucionais para a prestação de serviços à comunidade externa;
- Promoção de formação para docentes, discentes e técnicos, viabilizando a melhoria da comunicação científica e popularização da ciência;
- Utilização, nos editais relacionados à pesquisa, de critérios já utilizados externamente, como *qualis* Capes, entre outros, para pontuação;
- Fortalecimento dos mecanismos de proteção, além de registro do sistema de proteção da propriedade intelectual;

- Descentralização da gestão da pesquisa;
- Aprimoramento do registro e acompanhamento eletrônico das pesquisas;
- Ampliação da capacidade de atendimento do Comitê de Ética em Pesquisa, para que os projetos de pesquisa sejam atendidos dentro do prazo necessário ao seu desenvolvimento;
- Ampliação dos recursos para eventos científicos institucionais;
- Criação de linhas de fomento específicas para a pesquisa, visando à melhor estruturação de laboratórios;
- Aquisição de normas técnicas da ABNT para disponibilização pela biblioteca por meios físicos e virtuais;
- Ampliação da atuação da editora do CEFET-MG, fomentando a publicação de trabalhos acadêmicos, literários e técnico-científicos, bem como de revistas acadêmicas voltadas para diferentes áreas de conhecimento;
- Criação de programa de estágio para docentes na indústria, para atualização e aprimoramento de conhecimentos e habilidades;
- Melhoria da infraestrutura de laboratórios, para que as pesquisas científicas sejam estimuladas;
- Criação de estratégias que permitam ao servidor ter maior tempo de dedicação à pesquisa;
- Criação de programas de fomento que incluam a compra de materiais e não somente a distribuição de bolsas;
- Contratação de servidores para auxiliarem em processos burocráticos;
- Valorização e estímulo da pesquisa nos *campi* do interior, com políticas específicas que observem as condições e a vocação econômica das macrorregiões nas quais estão inseridos;
- Otimização das notificações nos sistemas e canais de comunicação, visando à democratização do acesso aos editais de pesquisa;
- Agilização dos processos de análise relacionados aos editais de pesquisa, extensão e parcerias público-privadas, à inovação tecnológica, ao empreendedorismo e à transferência de tecnologia e saberes;
- Integração da pesquisa na matriz curricular da EPTNM;
- Ampliação das ações de grupos de pesquisa e do intercâmbio de saberes entre servidores (técnico-administrativos e docentes);
- Criação de grupos de pesquisa que possibilitem a participação de profissionais de outras instituições, com vistas à ampliação dos temas, abordagens e metodologias;

- Promoção de ações estruturais no espaço das bibliotecas e ampliação de acervo nos *campi*;
- Promoção de ações e projetos tecnológicos cujos temas sejam condizentes com a realidade local e direcionados às soluções de problemas da sociedade;
- Levantamento de dados sobre o perfil educacional, social e econômico do discente ingressante no CEFET-MG, no processo de elaboração das políticas de pesquisa e extensão, com o objetivo de fomentar estratégias efetivas para democratizar o acesso aos editais, assim como a permanência estudantil nos projetos;
- Elaboração de editais de pesquisa que articulem o ensino, a pesquisa e a extensão, que valorizem a participação dos servidores (técnico-administrativos) e discentes – nesse caso podendo ser validados em caráter de estágio;
- Melhoria do marketing institucional relacionado à pesquisa;
- Promoção da participação de servidores e de discentes em eventos científicos e incentivo à publicação científica;
- Criação de critérios de proporcionalidade entre demanda e oferta por recursos para cada área do conhecimento;
- Elaboração de política interna e qualificação de espaços e laboratórios para criação e manutenção das empresas juniores;
- Criação de políticas e linhas de pesquisa específicas para os departamentos;
- Criação de políticas de incentivo para que recém-doutores possam se dedicar à pesquisa.

7.2 Temáticas de pesquisa e relações entre pesquisa e sociedade

O tema envolve sugestões relacionadas aos temas e à abrangência das pesquisas, assim como a relação entre pesquisa e sociedade. Trata, ainda, de metodologias de pesquisa, criação e desenvolvimento de linhas de pesquisa, sustentabilidade e meio ambiente, tecnologias assistivas, economia, pesquisa educacional e pesquisa social e desigualdades. Assim, abordam-se relações entre pesquisa e sociedade, além da transferência de conhecimento para a sociedade, redução da desigualdade e a qualidade de vida. Diante disso, as seguintes diretrizes são apresentadas:

- Criação de condições para que docentes de diferentes eixos e núcleos dos cursos superiores tenham a possibilidade de orientar pesquisas nos vários níveis desses cursos;
- Criação de oportunidades para que docentes de diferentes áreas e *campus* possam integrar programas internos de pós-graduação, como orientadores de pesquisa e como docentes, via processo seletivo a ser realizado pelo colegiado do programa;
- Criação de um banco de ideias para o desenvolvimento de projetos;
- Diversificação das temáticas presentes nos editais de pesquisa e extensão, de modo que passem a abarcar as áreas de ciências humanas e sociais;
- Realização de projetos e ações que viabilizem a articulação entre os diferentes níveis de ensino;
- Valorização do desenvolvimento regional e nacional no âmbito da pesquisa;
- Fomento às pesquisas afins à diversidade e inclusão.

7.3 Valores e fundamentos da pesquisa

O tema “valores e fundamentos da pesquisa” inclui subtemas como diversidades, diversidade religiosa, gênero, relações étnico-raciais, igualdade, direitos humanos, formação humanística, democracia, ética e política.

É importante ressaltar o papel da pesquisa científica para a produção do conhecimento, bem como a sua aplicabilidade nos contextos social e ambiental, visando ao atendimento das demandas por políticas públicas, produtos e serviços. Para tanto, as diretrizes a seguir estabelecem as condições para o apoio e estímulo à produção científica no CEFET-MG:

- Priorização do financiamento público para a pesquisa na Instituição;
- Estabelecimento de política regulatória para a realização de pesquisas com financiamento privado;
- Esclarecimento das normas seguidas pelo Comitê de Ética em Pesquisa para cada área do conhecimento, respeitando as especificidades;
- Ampliação da transparência em relação aos processos, análises e deliberações do Comitê de Ética em Pesquisa;

- Democratização da participação no Comitê de Ética em Pesquisa, incluindo membros de todos os *campi*, e realização de orientação e formação para a submissão de projetos a esse comitê.

7.4 Inovação, empreendedorismo, transferência de saberes e carreira

Quanto ao tema “inovação, empreendedorismo, transferência de saberes e carreira”, no âmbito da pesquisa, destacam-se no CEFET-MG os subtemas: Inovação tecnológica, empreendedorismo e transferência de tecnologia e saberes, e pesquisa e carreira.

As propostas de diretrizes desenvolvidas contemplam a articulação entre o aparato existente para a pesquisa e as ações de promoção da articulação entre Ciência, Tecnologia e Inovação. Sem se absterem de uma análise crítica do Empreendedorismo, os anseios acadêmicos convergem para que a inovação seja tratada de forma transversal nos currículos, incorporando o seu arcabouço conceitual para que o CEFET-MG produza soluções diferenciadas para a sociedade. Neste sentido, a comunidade entende que é necessário o fortalecimento dos organismos internos promotores da inovação e o fomento e ampliação das políticas de transferência de tecnologia. Assim, as diretrizes para esse tema consistem em:

- Criação de banco de talentos, com promoção de ações de capacitação e mentoria;
- Investimento em softwares que auxiliem na escrita de trabalhos em equipe e em língua estrangeira;
- Construção de políticas de promoção da ciência e tecnologia, de forma a valorizar as temáticas de inovação tecnológica, empreendedorismo e transferência de tecnologia e saberes, integrando-as às disciplinas curriculares;
- Oferta de capacitações sobre transferência de tecnologia e patentes nos *campi*;
- Promoção de ações e projetos tecnológicos cujos temas sejam condizentes com a realidade local e direcionados às soluções de problemas da sociedade;
- Inserção de empreendedorismo e inovação de forma transversal nas matrizes curriculares da EPTNM e da graduação;
- Consolidação da incubadora de negócios, promovendo a articulação entre pesquisa e extensão.

7.5 Pesquisa, ensino e extensão

No que se refere à política de pesquisa, na perspectiva da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, surgem como subtemas o ingresso na carreira científica, as relações da pesquisa com as etapas de ensino ofertadas pelo CEFET-MG e a sua presença nos currículos.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é vista sob diferentes ângulos, que contemplam a necessidade de integrá-los nos currículos dos cursos, de modo a superar a tradição da prática da pesquisa como atividade à parte; a necessidade da formação de professores para a prática da pesquisa como parte do ensino; e a necessidade da democratização da participação nas atividades de pesquisa, que, por sua vez, depende do fomento à pesquisa. Essas ideias são sintetizadas nas seguintes diretrizes:

- Criação de espaços de formação docente, com foco em filosofia e história da ciência, formação pedagógica e cidadã, que sejam adequados para discutir os impactos sociais da pesquisa e o papel social da instituição de ensino;
- Inserção da pesquisa nos currículos da EPTNM, visando ao ensino de metodologia de pesquisa, e ampliação do acesso dos discentes aos laboratórios e do uso de recursos de informática;
- Formação voltada para a pesquisa e para a produção e divulgação de trabalhos científicos;
- Fomento à integração entre ensino, pesquisa e extensão;
- Regulamentação do aproveitamento de disciplinas de etapas posteriores na integralização dos cursos, visando à formação do pesquisador e à verticalização do ensino;
- Diversificação de possibilidades para a realização dos trabalhos de conclusão de curso, como o aproveitamento de publicações;
- Promoção da integração entre as etapas de ensino ofertadas, por meio de projetos e de atividades de pesquisa;
- Criação de cursos de pós-graduação nos *campi* que ainda não os ofertam, fortalecendo a pesquisa e a verticalização do ensino.

8

OUTRAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

As políticas institucionais aqui expressas se constituem de diretrizes elaboradas coletivamente pela comunidade acadêmica. Elas têm como ponto de partida uma consulta à comunidade acadêmica, na qual se solicitou a avaliação de temas quanto à relevância para discussão na elaboração do PPI, bem como a sugestão livre de outros tópicos também para debate nesse processo.

Quanto aos itens propostos na consulta, para avaliação, a ordem de relevância atribuída pela comunidade foi: “atenção à saúde mental”; “mundo do trabalho”; “acompanhamento psicológico ao discente”; “inclusão digital”; “interdisciplinaridade”; “inclusão social e educacional”; “transferência de conhecimento e popularização da ciência”; “apoio pedagógico e acompanhamento pedagógico ao discente”; “articulação entre ensino, pesquisa e extensão”; “mobilidade acadêmica nacional e internacional”; “acessibilidade”; “assessoramento pedagógico ao docente”; “formação continuada de docentes”; “sustentabilidade”; “verticalização do ensino”; “organização bimestral, semestral e anual dos cursos”; “educação para as relações étnico-raciais”; “diversidades”; “formação continuada dos servidores técnico-administrativos”; “acompanhamento de egressos”; “direitos humanos”; “arte, cultura e ensino”; “esporte e ensino”; “cultura e arte”; e “alimentação estudantil”.

Nas sugestões livres de temas, o tópico “desenvolvimento estudantil (acompanhamento e assessoramento pedagógico, inclusão, acessibilidade e diversidades, política estudantil – alimentação, bolsas e participação estudantil)” contou com 336 sugestões, sendo que 165 delas foram feitas no âmbito da política de ensino e trazidas para as políticas institucionais. Os temas “internacionalização e mobilidade acadêmica” e “estágio, trabalho e egressos” contaram com 21 sugestões cada. O tema “ensino, pesquisa e extensão”, no âmbito da política institucional, contou com 90 sugestões. A “gestão institucional”, por sua vez, que contempla desde as condições de infraestrutura e quadro de pessoal até os valores que perpassam e orientam a gestão, contou com 341 sugestões. As “políticas de cultura, esporte e lazer” contaram com 28 sugestões. Nas seções seguintes, esses temas são descritos em detalhes, conforme sugestões apresentadas.

8.1 Desenvolvimento Estudantil: acompanhamento e assessoramento pedagógico, acompanhamento psicológico, inclusão, diversidade

As políticas relacionadas ao Desenvolvimento Estudantil são constituídas por um conjunto de ações de apoio acadêmico, fundamentadas no Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, instituído pelo Decreto nº 7.234/2010. Seus objetivos são a democratização das condições de permanência e a equidade de oportunidade aos estudantes no ensino superior, a redução das taxas de retenção e evasão, bem como a promoção da inclusão social por meio da educação. Além da garantia de acesso e permanência, as ações de desenvolvimento estudantil visam ao acolhimento, ao respeito e à valorização da diversidade como estratégia de aprimoramento das relações humanas e pedagógicas entre os diferentes segmentos e sujeitos que participam do processo educativo.

O tema “Desenvolvimento Estudantil”, no âmbito das políticas institucionais para o CEFET-MG, abrange as políticas de apoio e acompanhamento pedagógico ao discente, políticas de assessoramento pedagógico ao docente, políticas de inclusão e diversidades, e políticas de assistência socioeconômica e atividades assistenciais aos estudantes (acompanhamento psicológico e assistência estudantil). Nessa perspectiva, a Instituição orienta-se para:

- Institucionalização de políticas acadêmico-pedagógicas que contemplem prevenção a abusos moral, sexual, pedagógico ou de qualquer natureza;

- Criação e implementação do Conselho de Desenvolvimento Estudantil garantindo a representação discente de todos os níveis de ensino;
- Fortalecimento da perspectiva de educação para os Direitos Humanos, incluindo a perspectiva de gênero, identidade de gênero e sexualidade, em parceria entre o campo acadêmico e os movimentos sociais, a fim de qualificar o acolhimento e atendimento de estudantes LGBTQIA+, destinados a servidores (técnicos e professores), estagiários e terceirizados;
- Promoção da educação livre de sexismo, racismo, misoginia, capacitismo, gordofobia, homofobia, lesbofobia, bifobia e transfobia e outras formas de preconceito;
- Criação e implementação de política de acompanhamento pedagógico dos alunos desde o ingresso na Instituição até a condição de egresso;
- Implantação e ampliação de programas de inclusão digital dos estudantes, contemplando a aquisição de equipamentos de informática, rede de internet, energia e compra do mobiliário, compatíveis com a demanda;
- Criação de políticas sólidas de inclusão e diversidade, com as adequações institucionais necessárias à acessibilidade, incluindo a contratação e capacitação de servidores e a promoção de eventos sobre a temática;
- Ampliação da acessibilidade e do atendimento educacional específico aos discentes, de acordo com a legislação vigente e demandas específicas, garantindo o acesso, a permanência e a conclusão da formação pretendida;
- Ampliação da acessibilidade aos servidores, de acordo com a legislação vigente e demandas específicas;
- Criação e implantação de órgãos ou unidades que organizem e executem ações de acessibilidade e apoio aos discentes com deficiência e/ou necessidades educacionais específicas, como suporte para a aprendizagem e o desenvolvimento psicossocial;
- Ampliação da relação entre a Instituição escolar e os responsáveis pelos alunos menores;
- Otimização da carga horária dos cursos de EPTNM;
- Estímulo à participação de pais/responsáveis em eventos institucionais e nas atividades escolares dos estudantes;
- Promoção de orientação ao aluno e ao professor no processo de organização das atividades escolares (tempo x carga horária);

- Promoção de políticas e programas sobre saúde mental;
- Reconhecimento, identificação e valorização das diferentes inteligências dos alunos, e criação de políticas e programas que incentivem alunos com altas habilidades ou superdotação;
- Fortalecimento das relações com a comunidade, na perspectiva da inclusão social e educacional, pautando-se em uma troca ativa e sensível, que favoreça uma comunicação não violenta;
- Criação de política e programas de “nivelamento” e acolhimento para os estudantes ingressantes na EPTNM, tendo em vista as diferentes realidades e diversidades desses alunos recém-chegados na Instituição;
- Ampliação do atendimento médico-odontológico à comunidade escolar, com medidas de educação e profilaxia;
- Fortalecimento das Políticas de Apoio Estudantil, visando ao aumento da prestação de serviços à comunidade, à inclusão de grupos sociais minoritários, à ampliação da diversidade e ao acesso ao processo de formação e qualificação;
- Ampliação dos recursos de assistência estudantil e apoio pedagógico, visando à permanência e êxito de estudantes em todos os *campi*.
- Ampliação de recursos de apoio à moradia para os estudantes procedentes de outros municípios;
- Estreitamento de relações entre as políticas e programas de desenvolvimento estudantil e as coordenações de curso e diretorias;
- Revisão da organização das salas de aula, para promover a integração, acessibilidade, e adequação dos espaços físicos da Instituição, conforme normas e legislações vigentes;
- Revitalização dos espaços físicos, garantindo a utilização sustentável de recursos naturais, e promoção de ações de respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental;
- Criação de política de acolhimento ao aluno trabalhador, de forma a atender às necessidades daqueles que estudam e trabalham concomitantemente.

8.2 Internacionalização e mobilidade acadêmica:

No que diz respeito à internacionalização e mobilidade acadêmica dos discentes, a Instituição orienta suas ações para:

- Promoção da visibilidade das políticas institucionais de mobilidade acadêmica internacional, como parcerias e convênios do CEFET-MG com instituições internacionais;
- Divulgação das políticas de mobilidade de formação acadêmica internacional, viabilizando a participação de alunos do CEFET-MG em programas de intercâmbio e cursos de idiomas, e fomentando a vinda de estudantes estrangeiros para todos os *campi*, inclusive os do interior;
- Fomento, mapeamento e divulgação de oportunidades de internacionalização e mobilidade acadêmica, de modo a ampliar a participação dos estudantes e servidores.

8.3 Estágio, trabalho e egressos

Compreendendo que a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social (LDB 9.394/96), e que o estágio deve constituir-se como meio de inserção do aluno no mundo do trabalho, o acompanhamento dos egressos é também parte importante desse processo. Nesse contexto, a Instituição visa à(ao):

- Preparação do aluno para a inserção no mundo do trabalho, por meio de ampliação de visitas técnicas, inclusive para discentes dos primeiros anos;
- Inserção de orientações e informações sobre o estágio curricular desde o primeiro ano na EPTNM;
- Promoção da integração entre os estudantes dos primeiros anos e os formandos do mesmo curso;
- Valorização da relação entre teoria e prática nas avaliações, tendo como referência o mundo do trabalho;
- Fortalecimento da integração escola-empresa, visando à ampliação dos campos de estágio e à inserção profissional de egressos;
- Aproveitamento de carga horária de projetos de iniciação científica e de extensão para fins de aprovação de estágio obrigatório;
- Realização de feiras de vagas de emprego/estágio na Instituição, objetivando um contato mais profícuo dos alunos com o mundo do trabalho;
- Maior interlocução com os setores de gestão de pessoas das empresas, com vistas à promoção de orientação aos alunos sobre inserção no mundo do trabalho;

- Busca pela excelência na formação integral dos estudantes, interligando os saberes técnicos com a prática profissional e com a formação ética e social;
- Utilização do potencial científico-tecnológico para viabilizar recursos financeiros, por meio da produção de produtos e prestação de serviços, promovendo a aplicação do conhecimento gerado, inserindo os discentes no mundo do trabalho e aumentando a interação do CEFET-MG com a sociedade;
- Realização de parcerias com órgãos públicos e com instituições privadas, de modo a viabilizar a oferta de estágios e cursos à comunidade, bem como promover e preparar os jovens para a inserção no mundo do trabalho;
- Promoção de ações combinadas para a divulgação de vestibulares e de estágios;
- Desburocratização dos processos internos para o estabelecimento de parcerias institucionais com o mundo do trabalho;
- Investimento na política e nos programas de acompanhamento de egressos, com vistas a conhecer o seu perfil e outras características que permitam o aperfeiçoamento das atividades-fim da Instituição.

8.4 Ensino, pesquisa e extensão

O tema “ensino, pesquisa e extensão”, no âmbito da política institucional, inclui políticas de incentivo à pesquisa científica, ao ensino, verticalização e expansão do ensino, assim como políticas de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, tendo como diretrizes:

- Desenvolvimento de políticas para a promoção e a consolidação do ensino integrado na EPTNM, pelo incentivo a abordagens interdisciplinares e diálogo entre as áreas técnicas e de formação geral;
- Articulação entre os setores administrativos de ensino, pesquisa e extensão para efetivar políticas institucionais coerentes, programadas e orientadas pelas diretrizes do PPI e do PDI;
- Acompanhamento e reformulação periódica dos PPCs dos cursos, com ampla participação da comunidade acadêmica;
- Discussão e revisão, com participação de toda comunidade acadêmica, dos regulamentos de organização de oferta do ensino na EPTNM;
- Discussão sobre possível desenvolvimento de políticas e programas específicos para adoção de ensino a distância e ensino híbrido na instituição.

8.5 Gestão Institucional

No âmbito da discussão do Projeto Pedagógico Institucional, estão agrupados os temas ligados à gestão e organização escolar, à infraestrutura, aos servidores e aos valores da gestão. Nesse sentido, a Instituição tem como diretrizes:

- Fomento ao acesso e à participação da comunidade (interna e externa) no CEFET-MG, inclusive nas decisões, de forma que essa se sinta pertencente e responsável pela Instituição;
- Incentivo e viabilização da contratação e disponibilização de professores visitantes que possam colaborar no ensino, pesquisa e extensão por períodos limitados;
- Adoção de práticas de gestão compartilhada dos recursos orçamentários, democratizando as decisões de repasse de verbas para os diversos *campi*;
- Melhoria do sistema de gestão administrativa, com vistas a tornar os processos de compras, contratação, controle de pessoal etc., menos burocráticos, mais ágeis e eficientes;
- Democratização e descentralização do planejamento estratégico institucional;
- Ampliação dos mecanismos de obtenção de recursos para a Instituição, por meio de parcerias;
- Adoção de políticas que atendam a Agenda 2030, valorizando as ações no âmbito dos 17 ODS;
- Viabilização da adesão a Fundos *Endowments*;
- Ampliação do quadro de técnicos de laboratório;
- Criação e implementação de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), ou comissão equivalente, no âmbito da Instituição;
- Adequação do quantitativo de servidores para suprir as demandas das políticas e programas de acompanhamento pedagógico, acompanhamento psicológico, inclusão e assistência estudantil;
- Adequação do número de servidores, especialmente do corpo técnico-administrativo, ao crescimento institucional;
- Viabilização da participação democrática dos *campi* do interior, principalmente dos servidores técnico-administrativos no processo decisório institucional;
- Estímulo à participação nos órgãos colegiados;

- Vedação da participação de ocupantes de cargos de direção e funções gratificadas, não eleitos para as respectivas posições, em órgãos colegiados presididos ou vinculados hierarquicamente à sua chefia imediata;
- Adequação dos calendários acadêmicos às normativas externas que estabelecem recessos e feriados para os órgãos e entidades da Administração Federal;
- Otimização dos processos administrativos;
- Investimento em sistemas informatizados que auxiliem na organização e funcionamento da Instituição;
- Investimento na criação e funcionamento de Conselho de Administração (gestão de recursos financeiros);
- Fomento à estruturação e ampliação dos espaços e dos acervos das bibliotecas;
- Investimento na infraestrutura para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, assim como para as atividades administrativas;
- Promoção de eventos de capacitação de servidores (docentes e técnico-administrativos em educação) para o atendimento educacional inclusivo;
- Adoção de políticas de capacitação em nível de pós-doutorado para servidores; ampliação de programas de vagas para mobilidade internacional docente;
- Promoção da capacitação de servidores para a gestão e em procedimentos administrativos;
- Fomento ao plano institucional de formação continuada em práticas pedagógicas para docentes;
- Divulgação de ações e atividades desenvolvidas pelos servidores e pela Instituição, de modo que a sociedade possa apresentar maior compreensão e valorização do trabalho do servidor público;
- Viabilização de condições – normativas e de infraestrutura – para o teletrabalho;
- Transparência, continuidade e regularidade nos processos de afastamento de servidores para capacitação;
- Valorização do ensino no âmbito dos encargos acadêmicos;
- Promoção de capacitações específicas para as funções administrativas, como para os processos de compras, bem como capacitações que visem a atualizações decorrentes das alterações na legislação;

- Estabelecimento de critérios objetivos para a formação de comissões e órgãos colegiados baseados nos cargos, suas atribuições e nos encargos acadêmicos, com o objetivo de melhorar o desempenho das comissões, evitar desgastes e dispêndio desnecessário de tempo para a montagem desses organismos;
- Capacitação contínua dos servidores do setor de estágio, buscando sempre aprimorar sua gestão perante as políticas de estágio;
- Investimento em políticas institucionais voltadas para os Direitos Humanos;
- Promoção de parcerias com sindicatos e empresas;
- Promoção de política de acompanhamento e monitoramento dos índices de retenção e evasão;
- Aumento da transparência das políticas de infraestrutura e dos investimentos em obras, com a definição clara de critérios para a priorização das demandas;
- Inclusão das Diretrizes Nacionais da Educação em Direitos Humanos no conteúdo programático em todos os concursos públicos realizados pela instituição;
- Consolidação do direito ao uso do nome social (Decreto nº 8.727/2016) que garanta o respeito ao uso dos uniformes, banheiros e demais espaços segregados por gênero de acordo com a identidade de gênero de cada um(a) e implantação de um banheiro de uso individual, misto, além dos já existentes, para os(as) estudantes;
- Coleta de informações sobre orientação sexual e identidade de gênero nos questionários socioeconômicos e outros instrumentos de avaliação do sistema educacional, visando à promoção de políticas institucionais específicas.

8.6 Infraestrutura: recursos e pessoal

O tema inclui “infraestrutura”, em suas subcategorias “biblioteca e recursos informacionais e didáticos”, “infraestrutura de transporte”, “laboratórios” e “tecnologias”. Inclui ainda “servidores”, com as subcategorias “docentes” e “técnico-administrativos”, envolvendo os temas de formação e capacitação constante desses servidores, conduta e comportamento desses servidores, relações entre eles e os alunos e comunidade em geral. As diretrizes consistem em:

- Investimento no processo de certificação e acreditação dos laboratórios;
- Investimento em infraestrutura de redes de dados;

- Criação de estrutura de suporte e apoio para a produção de material didático, tanto de Formação Geral quanto de áreas técnicas;
- Priorização da construção de infraestrutura para os cursos já existentes nos campi;
- Priorização da realização das obras relacionadas ao projeto de implantação mínimo de cada campus que, porventura, ainda não se efetivaram;
- Melhoria da política de distribuição e atualização do parque computacional nos *campi* do interior, de acordo com critérios de obsolescência;
- 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;
- Padronização do acesso aos espaços de todos os *campi*.

8.7 Políticas de cultura, esporte e lazer

As políticas e atividades de esporte, arte, cultura e lazer assumem, na contemporaneidade, um importante papel na formação dos alunos, visto que constituem uma oportunidade para que os discentes desenvolvam diferentes habilidades e formações, ampliando sua percepção crítica sobre a realidade. Assim, propõem-se como diretrizes:

- Realização de parcerias com empresas e instituições que apoiem o esporte, o lazer e a cultura;
- Ampliação dos recursos materiais para as disciplinas de Arte e Cultura e formação musical;
- Fortalecimento e valorização dos projetos de extensão e cultura, conectando a Instituição à sociedade e permitindo interações criativas e produtivas;
- Ampliação e fortalecimento das ações desenvolvidas nas disciplinas que trabalham os conteúdos relacionados ao esporte, lazer, arte e cultura nos *campi*;
- Fomento de atividades educativas relacionadas à arte, cultura, esporte e lazer que promovam a qualidade de vida de servidores, discentes e comunidade externa

9

AVALIAÇÃO DO PROJETO
PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

Para além da instituição de ensino, mas, sobretudo nela, a avaliação assume uma tarefa política, com significado ético-político, porque tem como função possibilitar aos sujeitos compreender em que medida avançam na realização da função social institucional. Tem, portanto, fortes implicações para o sistema educativo e, conseqüentemente, para a sociedade. Assume, assim, a função de mediadora (DIAS SOBRINHO, 1999) entre o planejamento e a execução das ações, e não é menos importante na reflexão sobre o marco valorativo do campo educacional. Com relação ao planejamento, tendo presente a função mediadora da avaliação, ele:

só tem sentido quando se pensa a prática, o planejamento como processo de intervenção na realidade. O planejamento, portanto, sendo processo e não ato isolado de contexto e de cronologia, supõe ações que se sucedem na linha do tempo. A avaliação é um dos seus principais instrumentos, pois ela significa desde a elaboração de um diagnóstico, como ponto de partida da apreensão da realidade, até um termômetro que toma a temperatura do processo em seus diferentes momentos. Será também a responsável por sínteses parciais e globais do trabalho que caminha. O Planejamento como é do conhecimento de todos se aplica na Universidade aos planos pedagógico, administrativo e político. A perspectiva de interação entre eles explica as dimensões que cada um assume e como elas próprias se interpenetram. (MASCELLANI, 1987, p. 28-29)

Nesse sentido, tendo presente que o PPI é norteador do trabalho institucional, ele deve, necessariamente, estar vinculado à avaliação institucional, que deverá possibilitar a reflexão sobre em que medida este instrumento guia o planejamento e a prática institucional em seu prazo de vigência. A avaliação precisa ir além da mera identificação da eficiência e da eficácia das propostas do PPI, ela deve buscar conhecer criticamente a realidade institucional, compreender e explicar os problemas identificados e propor coletivamente alternativas de ação e intervenção.

O PPI é instrumento vivo de gestão. Isso supõe que não seja letra morta para o cumprimento burocrático. Supõe, ainda, que, ao se colocar no campo da reflexão, o PPI deve contemplar a dinamicidade da realidade e a necessidade de sua própria e constante revisão.

Em se tratando de um planejamento de médio prazo (5 anos), este PPI tem como premissas para a avaliação institucional e, conseqüentemente, para a sua própria avaliação:

- O PPI como um todo, entendido como uma das bases do planejamento institucional, poderá ser prorrogado mediante necessidade, mas deverá ser revisto, inteiramente, após 2027, devendo contemplar, progressivamente, metodologias participativas, como premissa para a realização da gestão democrática do ensino público;
- O marco filosófico, constituído pelas seções 3 e 4 do PPI, deverá ser objeto de reflexão constante nas diversas instâncias institucionais, devendo as discussões priorizar o planejamento participativo, antes da consolidação pelo Conselho Diretor;
- As políticas de ensino, de extensão, de pesquisa e as políticas institucionais serão revisadas coletivamente em 2027, podendo ser revistas a qualquer tempo, em vista de necessidades legais ou de metas dos planos nacionais de educação, entre outras demandas, ouvida a comunidade acadêmica, antes da consolidação pelo Conselho Diretor;
- A avaliação institucional realizada por meio de comissão própria deverá orientar-se pelos rumos definidos no PPI e no PDI;
- O CEFET-MG deverá promover a divulgação e o conhecimento do PPI por toda a comunidade acadêmica, devendo zelar pela materialização desse nos diversos instrumentos de planejamento institucional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Diário Oficial da União, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). **Avaliação externa de instituições de educação superior: diretrizes e instrumento.** Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484109/valia%C3%A7%C3%A3o+externa+de+institui%C3%A7%C3%B5es+de+educa%C3%A7%C3%A3o+superior+diretrizes+e+instrumento/b5353582-a9ab-4993-b50a-03d5184f5a18?version=1.2>>. Acesso em: 26 maio 2020.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS (CEFET-MG). **Resolução CG-002/20, de 9 de março de 2020.** Aprova o Plano de Integridade do CEFET-MG. Belo Horizonte, 2020.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS (CEFET-MG). **Resolução CD 11/20, de 17 de março de 2020.** Homologa a Resolução CG-001/20, de 9 de março de 2020, do Comitê de Governança, que aprova Missão, Visão e Valores Institucionais do CEFET-MG. Belo Horizonte, 2020.

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação institucional, instrumento da qualidade educativa: a experiência da UNICAMP. In: BALZAN, Newton C.; DIAS SOBRINHO, José (Orgs.). **Avaliação Institucional: teoria e experiências**. São Paulo: Cortez, 1995. p. 53-86.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

FERNANDES, Angela Maria Dias; ROZENOWICZ, Adriana; FERREIRA, Joseane Pessanha. Avaliação Qualitativa e a Construção de Indicadores Sociais: caminhos de uma pesquisa/intervenção em um projeto educacional. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 9, n. 2, p. 243-253, mai./ago. 2004.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPREX). **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: FORPREX, 2012.

GANDIM, Danilo. **A prática do planejamento participativo**. 21. ed. Rio de Janeiro: Loyola, 2000.

MASCELLANI, Maria Nilde. Avaliação Institucional. In: ENCONTRO DE ADMINISTRADORES ACADÊMICOS E DOCENTES DA PUCCAMP, 1987, Campinas. **Painel 1: experiências e perspectivas**. Campinas: PUCCAMP, 1987. v. 3, p. 28-43.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos para elaboração e realização**. 20. ed. São Paulo: Libertad, 2010.

APÊNDICE A

METODOLOGIA

Este apêndice apresenta de forma completa a forma de condução do PPI do CEFET-MG, organizado a partir das fases de construção e o detalhamento do trabalho realizado. Destaca-se que este PPI foi elaborado por meio do planejamento participativo, entendido como forma de realização da gestão democrática do ensino público, conforme o Art. 206, inciso VI, da Constituição Federal e o Art. 3º, inciso VIII, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/1996 – LDB), que preveem o mesmo princípio de “gestão democrática do ensino público”, além da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola (Art. 14 da LDB).

Obedecidas as diretrizes legais, todo o conteúdo do PPI foi determinado pelas discussões entre os sujeitos que compõem a comunidade institucional. Contemplou-se a participação de estudantes, professores, técnicos administrativos e de membros da comunidade externa.

Além da constituição de uma Comissão Geral de Elaboração do PPI, e considerando o princípio da elaboração participativa do projeto político-pedagógico, foram constituídas comissões locais, em todos os *campi* do CEFET-MG, com a finalidade de fazer valer os interesses locais na proposição das diretrizes gerais que deverão nortear a instituição.

A Comissão Geral promoveu encontros on-line com as comissões locais, com a finalidade de difundir as bases que deveriam orientar o processo democrático de elaboração do PPI. O trabalho foi realizado em cinco fases, como se descreve a seguir.

Fase de preparação

Período: maio/2020 a dez./2020

Nessa fase, a Comissão Geral estudou as possibilidades para a elaboração coletiva do PPI do CEFET-MG, selecionou textos de referência, elaborou notícias, em colaboração com a Secretaria de Comunicação Social (Secom), e outras comunicações direcionadas à comunidade acadêmica da Instituição (e-mails e memorandos circulares), participou da criação de materiais de divulgação pela Secom, entre outras atividades. De forma sintética, esta fase incluiu: conhecimento de conceitos; leitura de documentos institucionais, legislação etc.; criação das comissões locais, o que compreendeu desde a execução dos procedimentos necessários para se que fossem exaradas as portarias de nomeação dos seus membros pela Diretoria-Geral até o encaminhamento das portarias aos presidentes das comissões; planejamento da formação dos membros das comissões locais de elaboração do PPI; elaboração de cronogramas; construção do instrumento de consulta/questionário para uma consulta pública inicial à comunidade acadêmica; criação de vídeo institucional, destinado a convidar a comunidade para a discussão do PPI (com a colaboração da Secom); criação do material de divulgação – reuniões on-line, material para redes sociais (com colaboração da Secom); elaboração do relatório da primeira fase (setembro de 2020) e solicitação da prorrogação do prazo para concluir os trabalhos dessa etapa⁵.

Fase de elaboração I – Consulta de temas

Período: jan./2021 a abr./2021

Nessa fase, foi realizada uma consulta pública dos temas que deveriam ser objeto de discussão pela própria comunidade na fase seguinte, nas áreas: ensino, pesquisa, extensão e políticas institucionais. O questionário, elaborado pela comissão geral, foi aplicado a servidores terceirizados, técnico-administrativos, professores e alunos. O período de consulta foi de 03 a 28 de fevereiro de 2021 via formulário do Lime Survey®. Os temas avaliados pelos participantes, assim como as sugestões coletadas, foram organizados num **Caderno de Orientações**, posteriormente divulgado à comunidade, com orientações para a realização das discussões e proposição das diretrizes.

A organização dos temas foi feita pelos bibliotecários da Biblioteca do Campus Nova Suíça, conforme a Classificação Decimal Universal (CDU). Esse processo exigiu uma série de cuidados, como a exclusão das células sem texto da planilha, exclusão das sugestões que se referiam apenas a juízo de valor, como “bom”, “ótimo”, etc., exclusão dos artigos, disposição em ordem alfabética. Por fim, a classificação foi adaptada para o agrupamento das categorias, devido à grande variedade de subjetividades contempladas. Em resumo, os passos seguidos nessa organização foram:

- Organização dos termos;
- Exclusão de respostas sem texto;
- Exclusão de respostas como “bom”, “ótimo” e “regular”.
- Exclusão dos artigos “O” e “A”.
- Disposição em ordem alfabética.
- Leitura de todos os termos e identificação de categorias;
- Organização das categorias conforme a Classificação Decimal Universal (CDU), com adaptações;
- Agrupamento dentro das categorias e subcategorias;
- Padronização de termos eliminando as variações (exemplo: retirar as flexões de gênero, número, grau) e junção de alguns termos semanticamente similares;
- Soma dos termos dentro das categorias e subcategorias.

Numa aba denominada “Outros”, os bibliotecários deixaram os termos cuja classificação não foi possível, tendo em vista a pouca clareza, além das sugestões que implicam diversas áreas. Algumas sugestões também se referiam a uma crítica e não a uma sugestão de tema, não ficando claro o que seria o tema a ser debatido na frase inserida. Por essa razão e por haver entre as sugestões algumas expressões inadequadas para o tipo “sugestão de tema”, a Comissão excluiu essa aba. Assim, foram excluídas: 77 sugestões em “Política de Ensino”; 91 sugestões em “Política de Extensão”; 149 sugestões em “Política de Pesquisa” e 96 sugestões em “Políticas Institucionais”.

Posteriormente, a Comissão fez uma nova reorganização dos temas, agora reunindo-os conforme a pertinência ao tipo de política. Foi necessário transferir alguns temas de uma política para outra, dada a afinidade. Como houve transferência de sugestões de uma área para outra, considerando a pertinência de cada sugestão, as sugestões consideradas, em cada área, conforme as tabelas de ementa que constam no Caderno de Orientações, seção 4, foram:

- Política de Ensino: 1.246 sugestões válidas;
- Política de Pesquisa: 735 sugestões válidas;
- Política de Extensão: 483 sugestões válidas;
- Políticas Institucionais: 839 sugestões válidas.

Todos os processos realizados na organização dos dados coletados foram divulgados à comunidade, por meio de reuniões com as comissões locais, assim como por meio de documentos no site www.avaliacao.cefetmg.br, no qual se encontra todo o processo de discussão e estruturação do PPI.

Observa-se que o maior desafio vivenciado nessa fase foi a condução de todo o processo de forma 100% remota, tendo em vista o momento de pandemia vivido no mundo em decorrência da COVID-19 e o trabalho remoto implementado nesse período. A despeito das perdas que se observa na ausência de um debate presencial, podemos citar ganhos diversos como a possibilidade maior de participação de sujeitos de diversas localidades por meio das ferramentas on-line de interação. Essa situação perdurou durante toda a construção do PPI. A mesma reflexão se aplica às fases seguintes.

Fase de elaboração II – discussão nos *campi*

Período: maio/2021 a nov./2021

Nessa fase, a comissão local de cada *campus* promoveu a discussão sobre todos os grandes temas constantes nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e políticas institucionais, a partir de uma reflexão sobre valores e princípios. Concomitantemente a essa fase, a comissão geral organizou eventos on-line, nos quais foram tratados temas diversos no âmbito das quatro áreas das políticas a serem delineadas pela instituição. As comissões locais tiveram autonomia para estabelecer seu próprio cronograma dentro do prazo mais amplo estabelecido, de modo que contemplassem as especificidades de cada *campus* quanto à disponibilidade. Docentes, técnicos administrativos e discentes puderam escolher participar de temas conforme a afinidade, o interesse e a disponibilidade.

Para as discussões, os grupos utilizaram a ferramenta Matriz SWOT, sugerida para a reflexão inicial sobre os temas, devendo essa reflexão resultar em uma proposta com diretrizes para cada uma das áreas trabalhadas: ensino, pesquisa, extensão e políticas institucionais. Ao final dessa fase, os grupos escolheram representantes para levarem as suas propostas de diretrizes para a discussão na fase seguinte.

A análise SWOT (*Strengths* – Forças; *Weaknesses* – Fraquezas; *Opportunities* – Oportunidades; *Threats* – Ameaças) é uma ferramenta que consiste na análise do **ambiente interno** de uma instituição, no caso o CEFET-MG, por meio da investigação de suas **forças e fraquezas**, e do **ambiente externo** a partir da identificação de **ameaças e oportunidades**. Essa ferramenta auxilia na tomada de decisões, por meio da percepção do macroambiente analisado, no caso o CEFET-MG/*campus*. Ela tem como objetivo promover um **diagnóstico estratégico** com previsão de desafios e análises de prevenção, ao mesmo tempo em que direciona o tomador de decisão no que tange às diretrizes a serem seguidas, norteadando o PDI, os Projetos Pedagógico de Curso (PPCs) e demais documentos balizadores do CEFET-MG.

O método SWOT nada mais é do que uma abreviatura de quatro focos de análise. Leva em consideração:

- a. os êxitos (objetivos alcançados, aspectos fortes, benefícios, satisfação);
- b. as deficiências (dificuldades, fracassos, aspectos fracos, descontentamento);
- c. potenciais (capacidades sem explorar, ideias de melhoramento) e;
- d. os obstáculos (contexto adverso, oposição, resistências contra mudança).

Cabe refletir que a etapa de discussão nos *campi* do CEFET-MG representou grande desafio, novamente devido ao cenário da pandemia da COVID-19. As limitações impostas à realização de encontros presenciais exigiram inovações no que se refere ao planejamento das ações locais, bem como para realização de reuniões plenárias.

As comissões locais tiveram total autonomia para a realização da etapa de discussão, o que proporcionou um olhar local para o PPI e a garantia de que as proposições emanadas das comissões locais chagassem à comissão geral para a síntese.

Fase de elaboração III – síntese

Período: dez./2021 a jan./2022

Nessa fase, formaram-se grupos, com representantes dos *campi*, com livre adesão da comunidade. O objetivo do trabalho nessa fase foi integrar, unificar e aperfeiçoar as propostas de diretrizes elaboradas em cada *campus*, levando em conta as visões dos diferentes *campi* sobre a matéria. Assim, foram constituídos quatro grupos distintos,

cada um com foco em uma área para discussão (ensino, pesquisa, extensão e políticas institucionais), os quais tiveram em sua composição representatividade de todos os *campi*, por meio de seus membros.

Fase de revisão e aprovação

Período: abr./2022 a mai/2022

Nessa fase, o texto do PPI foi disponibilizado no site www.avaliacao.cefetmg.br para leitura e contribuição dos *campi*. Na disponibilização da minuta do texto para a comunidade, a Comissão Geral ressaltou o processo de discussão que resultou no texto, que considerou e incorporou diferentes visões sobre os temas constantes no documento. Dessa forma, as comissões locais deveriam levar em conta aquilo que já havia sido discutido nos *campi* e nos grupos constituídos em torno de cada uma das políticas. Assim, as contribuições a serem encaminhadas deveriam ter por objetivo aquilatar as ideias, complementá-las e torná-las mais compreensíveis. Os sujeitos também deveriam avaliar se a minuta tinha contemplado todas as ideias discutidas nas fases anteriores.

As contribuições recebidas diziam respeito ao melhor esclarecimento e especificação de termos. Assim, a Comissão Geral as incorporou, fazendo uma última revisão do texto, para encaminhamento ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE).

APÊNDICE B

DIAGNÓSTICO

Este diagnóstico constitui a síntese dos diagnósticos realizados nos campi do CEFET-MG no processo de elaboração do PPI, conforme se descreve a seguir.

A consulta de temas: entendendo o que é fundamental ser discutido

Com o objetivo de compreender o que a comunidade institucional considerava relevante discutir no processo de elaboração do PPI, foi realizada uma consulta, via formulário do LimeSurvey® (APÊNDICE A). Essa consulta contou com 1.335 respostas completas e 1.191 respostas incompletas, totalizando 2.526 respostas. Responderam ao formulário 1623 alunos, 461 servidores docentes, 183 servidores técnico-administrativos, 37 servidores terceirizados e 48 pessoas que não informaram o tipo de vínculo.

A avaliação da relevância para discussão contava com uma escala do tipo Likert, de 0 (não precisamos discutir) a 5 (precisamos muito discutir) para os temas propostos. Os temas sugeridos nos itens Política de Ensino, Política de Pesquisa, Política de Extensão e Políticas Institucionais foram considerados necessários à discussão e

novamente sugeridos, com algumas variações, na parte destinada à sugestão livre de temas para discussão. Nesse sentido, optou-se pela organização dos temas sugeridos, por política, agrupando-os como se segue nessa seção.

A organização dos temas aqui apresentada foi realizada tendo presente que:

- Cada tema sugerido expressa um problema percebido pelo sujeito, que merece atenção quando se trata da discussão de rumos para a Instituição;
- A quantidade de temas impossibilita a focalização da discussão, pelos limites temporais, entre outros;
- O foco do Projeto Pedagógico Institucional são as grandes linhas das políticas institucionais, que encerram diretrizes, valores e perspectivas para a Instituição.

Assim, foi possível propor a seguinte classificação e organização:

- a) Os temas sugeridos pela comunidade, via questionário de consulta pública de temas, foram categorizados conforme a Classificação Decimal Universal;
- b) Em seguida, em face da ainda grande quantidade de categorias, estas foram agrupadas em áreas no âmbito das políticas de ensino, pesquisa e extensão, além das políticas institucionais, que podem ser transversais⁵.

Os temas e quantidade de sugestões estão indicados nas seções que tratam das políticas. Eles foram utilizados para organizar as discussões nos *campi* e a proposição de diretrizes.

Diagnóstico por matriz SWOT

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 de sua aplicação 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 foram convidados a indicar os pontos fortes (forças) e os pontos fracos (fraquezas) da Instituição com relação aos fatores mais relevantes já levantados, assim como as oportunidades e as ameaças do ambiente externo, como exemplificado no Quadro 1.

Quadro 1: Aplicação da Matriz SWOT

AMBIENTE INTERNO	FORÇAS	FRAQUEZAS
	Atributos únicos da Instituição.	Aspectos que a instituição não faz bem e poderia fazer melhor.
Aspectos que conduzem aos objetivos da instituição.	Aspectos que afastam dos objetivos da instituição.	
AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	Aspectos do contexto (conjunturais) de instituições similares.	Aspectos com potencial para prejudicar o desempenho da instituição.
	Aspectos não explorados pela instituição.	Aspectos demográficos, políticos, sociais, econômicos ou tecnológicos.
Aspectos alinhados à visão e à estratégia.		

Fonte: elaborado pela Comissão Geral do PPI

Análise dos aspectos apontados na matriz SWOT

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, conforme modelo enviado, a partir do Quadro 1. Dessa forma, apresentam-se os diagnósticos nas seções seguintes.

Diagnóstico da Política de Ensino

Em relação à política de ensino, os diagnósticos realizados pelos *campi* destacam a qualidade da educação pública ofertada pelo CEFET-MG, qualidade dos cursos, indicadores nas avaliações externas realizadas pelo MEC, formação dos professores,

entre outros aspectos, mas ressaltam a necessidade de mudanças pedagógicas (na filosofia que orienta o processo de ensino do ponto de vista didático e curricular), além das necessidades de mudança na perspectiva da avaliação. Destacam, ainda, necessidades infraestruturais para a melhor realização do ensino na perspectiva de uma educação pública de qualidade social⁵, laica e gratuita.

Nas sínteses dos diagnósticos realizados pelos *campi*, quanto ao **ambiente interno**, os principais **pontos fortes** destacados são:

- Reconhecimento social da Instituição;
- Qualificação do corpo docente e técnico-administrativo;
- Boa avaliação dos cursos conforme indicadores do MEC;
- Qualidade da educação ofertada;
- Variedade de atividades extracurriculares;
- Infraestrutura;
- Viabilização, pelo ensino remoto, de oportunidades para os professores revisarem procedimentos de ensino e avaliação, e criarem novas estratégias.

Ainda quanto ao **ambiente interno**, os **pontos fracos** levantados coincidem em vários *campi*:

- Defasagem de aprendizagem dos alunos ingressantes, especialmente na EPTNM, mas com incidência na graduação;
- Necessidade de mudanças em relação a metodologias de ensino;
- Alto índice de evasão e repetência na Instituição como um todo, sobretudo nos cursos noturnos;
- Fragilidade dos mecanismos formais de recuperação da aprendizagem, com vistas à permanência e êxito dos alunos com dificuldades de aprendizagem;
- Valorização demasiada do quesito “nota”, em detrimento da avaliação da aprendizagem em si;
- Percepção do sistema de avaliação como um fator de classificação e exclusão;

5 A qualidade social, conceito originário do Plano Nacional de Educação – Proposta da Sociedade Brasileira, implica educação com padrões de excelência e adequação aos interesses da maioria da população, tendo como valores fundamentais a solidariedade, a justiça, a honestidade, o conhecimento, a autonomia, a liberdade e a ampliação da cidadania. (BOLLMANN apud FERNANDES; ROZENOWICZ; FERREIRA., 2004, p. 247)

- Ausência da divulgação das notas dos alunos no sistema acadêmico no momento adequado, o que é fundamental ao acompanhamento pedagógico por parte deles. Tal fato impede o diagnóstico de alunos com baixo rendimento e, assim, representa um óbice ao acompanhamento pedagógico dos estudantes;
- Projetos pedagógicos com pouco alinhamento com a realidade local e regional;
- Pouca autonomia dos *campi*;
- Baixa integração entre os níveis e etapas de ensino, entre os cursos de diferentes modalidades e entre disciplinas da parte técnica e da formação geral;
- Dificuldades no processo de elaboração e publicação de normas acadêmicas;
- Pouca oferta de formação continuada em temas ligados à educação;
- Pouca oferta de atividades extracurriculares e necessidade de ampliação de atividades de arte e cultura;
- Baixa contemplação de necessidades da sociedade (especialmente locais) nos projetos pedagógicos e da diversidade de interesse dos discentes em áreas pouco trabalhadas durante a formação técnica, como artes, cultura, cidadania e empreendedorismo;
- Baixa flexibilidade curricular;
- Número insuficiente de atividades, de editais e de bolsas que criem condições para atividades de ensino;
- Ausência do ensino de Empreendedorismo nos cursos técnicos e na graduação;
- Pouca valorização do esporte no âmbito curricular e institucional em geral;
- Pouco aproveitamento das avaliações diagnósticas para a promoção de mudanças institucionais;
- Predominância de provas em relação a outros instrumentos de avaliação;
- Dificuldade de encontrar informações sobre a Instituição (calendários, prazos etc.);
- Falta de interação entre as categorias nos *campi* (alunos, TAES e professores);
- Falhas na comunicação com a comunidade externa;
- Baixo interesse dos discentes em participar de órgãos de representação;
- Baixa representatividade dos TAEs nos órgãos colegiados;
- Baixa participação dos estudantes na gestão colegiada institucional;

- Baixa relação entre o vestibular da EPTNM do CEFET-MG e avaliação diagnóstica dos estudantes ingressantes na Instituição;
- Desmotivação dos estudantes ingressantes, em razão do baixo rendimento inicial, principalmente nas disciplinas “matemática”, “química” e “física”, bem como em algumas disciplinas técnicas;
- A realização de chamadas sucessivas no vestibular da EPTNM, sem o estabelecimento de política de reposição de conteúdos para os ingressantes nas chamadas posteriores;
- Dispêndio de tempo das disciplinas que aplicam avaliações somativas na EPTNM;
- Desmotivação dos estudantes ingressantes, em razão do baixo rendimento inicial, principalmente nas disciplinas “matemática”, “química” e “física”, bem como em algumas disciplinas técnicas;
- Acúmulo de atividades a serem entregues na semana anterior às avaliações somativas;
- Organização do ano letivo dividido em bimestres, que aumenta a quantidade de atividades avaliativas em cada disciplina e reduz o tempo entre essas atividades, principalmente no segundo semestre;
- Baixa quantidade de atividades interdisciplinares na Instituição e baixa integração entre conteúdos similares de disciplinas diferentes;
- Priorização da disponibilidade dos professores na organização do horário, em vez de critérios pedagógicos (Contagem);
- Baixa integração entre a EaD (ERE) institucional e a educação presencial ofertada;
- Carga horária excessiva para três anos nos cursos técnicos.

Em relação ao **ambiente externo**, foram destacadas como **oportunidades**:

- Proximidade dos diversos *campi* do CEFET-MG com outras instituições de ensino superior e com organizações empresariais, o que pode facilitar parcerias para projetos;
- Acesso dos alunos a redes sociais, que facilita a divulgação institucional;
- Interesse da comunidade externa em projetos do CEFET-MG;
- Mudanças sociais e políticas que exigem reflexão sobre o perfil do egresso;
- Possibilidade de valorização das experiências curriculares e didáticas da rede federal de educação tecnológica;

- Legislação educacional (LDB) favorável à recuperação paralela (EPTNM);
- Regulamentação do ensino híbrido pelo MEC, deixando possibilidade de utilização dessa metodologia como apoio às atividades presenciais – não em substituição.

Ainda sobre o **ambiente externo**, foram consideradas **ameaças**:

- Perfil socioeconômico dos alunos, que requer atenção institucional quanto às condições de acesso e permanência;
- Baixo acesso a eventos e outros bens culturais (cinemas, bibliotecas públicas etc.), especialmente nas cidades do interior;
- Instabilidade das redes de internet, especialmente nas cidades do interior;
- Implementação do Novo Ensino Médio, em face da vigência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), novas Diretrizes Curriculares da EPTNM e das novas Diretrizes Curriculares das Engenharias;
- Necessidades locais e regionais pouco contempladas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs).

Diagnóstico da Política de Extensão

Conforme os diagnósticos realizados pelos *campi*, na política de extensão, quanto ao **ambiente interno**, destacam-se como **forças**:

- Qualidade dos cursos ofertados e o perfil tecnológico da Instituição, permitindo a realização da extensão nessas áreas;
- A criação e manutenção da Nascente – Incubadora de Empresas e de outros projetos;
- Acúmulo de experiências e conhecimentos com ações de extensão nos últimos anos;
- Aumento no empenho em buscar parcerias focadas no “Empreendedorismo e Inovação Tecnológica”, e em projetos e atividades artísticas e culturais.

Como **pontos fracos**, foram destacados:

- Falta de aplicação do conhecimento gerado para a solução de problemas sociais;

- Baixo número de parcerias, falta de integração entre o conhecimento produzido na Instituição e saberes presentes na sociedade;
- Pouco incentivo ao esporte e ao empreendedorismo;
- Necessidade de aperfeiçoamento e divulgação dos editais;
- Baixo incentivo à participação dos servidores técnico-administrativos em projetos de extensão;
- Dificuldades relativas à comunicação e divulgação interna e externa dos projetos;
- Burocratização e centralização da gestão da extensão;
- Desconhecimento, por parte dos proponentes de projetos de extensão, de processos de compra, realização de evento, pagamento de pessoa física;
- Falta de clareza de informações institucionais sobre a extensão;
- Falta de critérios claros na seleção dos projetos, o que desestimula os potenciais proponentes;
- Necessidade de buscar, cada vez mais, ampliar as áreas de atuação dos projetos de extensão;
- Falta de treinamento e motivação aos docentes sobre projetos de extensão;
- Pouca visibilidade e pouca valorização dos projetos desenvolvidos;
- Investimento insuficiente nas áreas de arte, cultura e esporte.

Em relação ao ambiente **externo**, foram apontadas como **oportunidades**:

- Criação de cursos de formação inicial e continuada para a comunidade e a expansão de parcerias para P&D, estágios e visitas técnicas;
- Possibilidade de desenvolvimento de projetos autossustentáveis;
- Plano Nacional de Educação que coloca como uma das metas ofertar pelo menos 10% de atividades de extensão na carga horária dos cursos de graduação;
- Possibilidade de investimento em extensão relacionada ao meio ambiente.

Ainda em relação ao ambiente **externo**, foram destacadas como **ameaças**:

- Dificuldade em encontrar empresas para as visitas técnicas;
- Indisponibilidade de carga horária dos TAEs para a participação nas ações de extensão;
- Dificuldades relacionadas ao financiamento da extensão.

Diagnóstico da Política de Pesquisa

A respeito da política de pesquisa, quanto ao ambiente **interno**, os diagnósticos elaborados pelos *campi* destacam como **forças**:

- Boa estrutura de laboratórios básicos e bibliotecas;
- Poucos, mas bem estabelecidos, grupos de pesquisa;
- Aumento gradativo do número de projetos e grupos de pesquisa estabelecidos.

Ainda sobre o ambiente **interno**, as **fraquezas** destacadas são:

- Gestão e acompanhamento insuficiente da pesquisa;
- Pouca divulgação e comunicação institucional;
- Baixo incentivo para a criação de grupos de pesquisa que envolvam um número maior de pesquisadores;
- Baixo incentivo para o desenvolvimento de pesquisas, especialmente nos *campi* do interior;
- Necessidade de melhor organização das informações institucionais;
- Centralização das informações e burocratização dos processos relacionados à pesquisa;
- Número insuficiente de bolsas;
- Insuficiência de materiais de laboratório para pesquisa;
- Insuficiência de laboratórios de informática;
- Necessidade de investimento na virtualização dos laboratórios, para atendimento às novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) tanto para os cursos técnicos oferecidos pelo CEFET-MG nas áreas de exatas como para as graduações em engenharia;
- Insuficiência de acervo bibliográfico em algumas unidades;
- Baixa integração das práticas de laboratórios à carga horária curricular;
- Baixa integração entre docentes e técnicos;
- Baixa transversalidade do tema tecnologia;
- Baixo incentivo aos alunos com interesses em desenvolvimento tecnológico;
- Pouco espaço para 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;

- Poucas vagas na iniciação científica;
- Necessidade de revisão de critérios para inserir os discentes no contexto da pesquisa científica;
- Baixa divulgação dos editais de pesquisa;
- Baixa participação e baixo incentivo à participação de servidores técnico-administrativos em atividades de pesquisa;
- 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;
- Dificuldades dos orientadores em dar aos estudantes os subsídios adequados ao seu pleno desenvolvimento na prática da pesquisa, considerando as elevadas cargas horárias dos cursos e o excesso de encargos dos docentes;
- Pouco investimento na formação continuada interna dos pesquisadores;
- Necessidade de um maior estímulo à pesquisa nos *campi* do interior.

Sobre o ambiente **externo**, destacam-se como **oportunidades**:

- 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 de inserção da pesquisa na EPTNM, por meio de disciplina que tenha como ementa o instrumental básico para se desenvolver atividades de pesquisa;
- Possibilidade e importância da participação de atores externos da pesquisa institucional e o conhecimento de aspectos filosóficos importantes na orientação da atividade científica.

Ainda sobre o ambiente **externo**, foram elencadas como **ameaças**:

- Cortes no orçamento e redução do financiamento público para a pesquisa e para a pós-graduação;
- Ineficiência das políticas nacionais de ciência e tecnologia.

Diagnóstico das Políticas Institucionais

No que se refere às políticas institucionais, os diagnósticos relatados pelos *campi* informam, quanto ao ambiente **interno**, como **forças**:

- Existência do acompanhamento pedagógico de discentes;
- Existência de política de assistência estudantil;
- Atendimento multidisciplinar ao discente;
- Qualificação dos profissionais que realizam as políticas estudantis e de acompanhamento pedagógico;
- Implementação da política de acompanhamento de egressos;
- Criação do Programa de Inclusão Digital (PID).

Ainda sobre o ambiente **interno**, como pontos **fracos**, foram destacados:

- Ausência de assessoramento pedagógico ao docente;
- Inexistência de políticas e ações que garantam o acesso e a permanência da pessoa com deficiência no CEFET-MG;
- Ausência de uma política de inclusão, de setores responsáveis e de procedimentos claros sobre a matéria;
- Baixo número de profissionais para a realização das políticas estudantis – o número não acompanhou o crescimento do CEFET-MG dos últimos anos;
- Dificuldades de acesso ao serviço de saúde mental;
- Baixa participação voluntária de servidores em comissões e órgãos colegiados;
- Centralização das decisões em relação às ações da política estudantil e de acompanhamento e assessoramento pedagógico;
- Pouca oferta de oportunidades de estágio;
- Escassez de recursos para as bibliotecas e para os laboratórios;
- Insatisfação em relação ao atendimento institucional durante o ensino remoto emergencial;
- Ausência de programas de formação continuada de servidores, especialmente em temas sobre a educação;
- Ausência de políticas claras para acesso e permanência do aluno trabalhador.

Sobre o ambiente **externo**, foram elencadas como **oportunidades**:

- Possibilidades de parcerias com associações comerciais e outras entidades, com a finalidade de apresentar os cursos da Instituição, obter vagas de estágio, visitas etc.

Ainda sobre o ambiente **externo**, as **ameaças** registradas são:

- Escassez de recursos financeiros;
- Política educacional brasileira atual – financiamento da educação;
- Atraso no pagamento de bolsas de assistência estudantil (decorrente do repasse dos recursos pelo MEC).





PPI | Projeto
Pedagógico
Institucional
2023 | **2027**



CEFET-MG
CENTRO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE MINAS GERAIS