



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CONSELHO SUPERIOR**

Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Burity, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

RESOLUÇÃO 012 DE 11 DE JUNHO DE 2014.

Dispõe sobre a aprovação, *ad referendum* do Conselho Superior, do Projeto Pedagógico Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 28 de junho de 2012, Seção 1, Págs. 130, 131 e 132 e

Considerando a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e a Lei nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, *Ad Referendum* do Conselho Superior, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), anexo a esta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 11 de junho de 2014.

Professor CAIO MÁRIO BUENO SILVA

Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS –

Este documento é parte integrante da Resolução 012 de 11 de junho de 2014

1.1 Inserção Regional

O IFMG possui câmpus em três mesorregiões do Estado de Minas Gerais: Metropolitana de Belo Horizonte (Câmpus de Betim, Congonhas, Ouro Branco, Ouro Preto, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e Ibirité), Oeste de Minas (Câmpus de Bambuí e Formiga) e Vale do Rio Doce (Câmpus de Governador Valadares e São João Evangelista).

As mesorregiões atendidas pelo IFMG refletem a perversa desigualdade regional observada em todo o país. Se por um lado a região metropolitana de Belo Horizonte é a mais próspera do Estado, em termos de produto interno bruto, por outro possui municípios com altos níveis de pobreza e violência e terríveis deficiências na infraestrutura urbana e de serviços públicos.

O tempo de existência do IFMG, apenas cinco anos, ainda não permite a compilação de dados para a elaboração de uma análise consistente dos impactos socioeconômicos de seus câmpus nas mesorregiões e microrregiões nas quais os câmpus estão inseridos.

Entretanto, vislumbrando o futuro sob a perspectiva das finalidades e objetivos definidos em lei para os Institutos Federais, o IFMG, assim como os demais institutos, pode ser criticamente importante para os cidadãos das regiões atendidas que buscam as habilidades e competências demandadas no século XXI e para as empresas e instituições que procuram profissionais qualificados, sejam públicas ou privadas. Constituir-se em uma instituição catalizadora do desenvolvimento local e regional é uma missão legal, como pode ser verificado, por exemplo, no inciso IV do artigo 6º da Lei 11.892/2008 que determina que o IFMG “oriente sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal”.

São complexos e enormes os desafios para que o IFMG altere a lógica imperante que é a falta de alinhamento e a notória falta de comunicação entre o sistema de ensino, o poder público e o setor produtivo. Entretanto, tais desafios representam igualmente

uma grande oportunidade para alterar o quadro atual, mas cujo enfrentamento requer o envolvimento de todos os atores envolvidos.

Portanto, o IFMG deve aliar-se aos agentes públicos e privados para que seja criado um alinhamento entre os esforços do Instituto para produzir profissionais que tenham condições de atender à demanda atual por capital humano qualificado e os planos dos poderes públicos e setor privado que visem à criação de ocupações igualmente qualificadas e o desenvolvimento socioeconômico e sustentável das regiões atendidas. Caso esses atores falhem na promoção de parcerias e do alinhamento estratégico, as regiões atendidas perderão oportunidades singulares na competição pela busca do desenvolvimento socioeconômico e sustentável.

Isso posto, para buscar cumprir seu papel, determinado em lei, de ser uma organização catalizadora do desenvolvimento local e regional, o IFMG deve aperfeiçoar sensivelmente suas estruturas relacionadas ao fortalecimento das relações institucionais, de forma que os órgãos e setores competentes tenham condições de:

- a) articular conjuntamente com os poderes municipal, estadual, federal e de forma estreita com o setor produtivo, uma visão clara para o alinhamento do desenvolvimento da força de trabalho, do empreendedorismo e da inovação tecnológica, do ensino técnico e superior e do desenvolvimento econômico em nível local e regional;
- b) promover fortemente a celebração de parcerias que envolvam setores da indústria críticos para a competitividade e o desenvolvimento local e regional; e
- c) melhorar as taxas de sucesso na formação dos estudantes, oferecendo uma qualidade de ensino compatível com uma formação que forneça as competências demandadas no mundo do trabalho atual, notadamente aos estudantes provenientes das escolas públicas e em condições de vulnerabilidade social das regiões atendidas, os quais têm constituído a fração dominante do corpo discente do Instituto.

1.2 Princípios Filosóficos e Técnico-Methodológicos Gerais que Norteiam as Práticas Acadêmicas da Instituição

A Lei 11.892 de 28 de dezembro de 2008, ao definir as finalidades, características e objetivos dos institutos federais, estabeleceu princípios filosóficos e técnico-metodológicos essenciais que devem ser observados pelos institutos federais.

Isso posto, o IFMG é uma instituição de educação superior, básica e profissional,

pluricurricular e multicâmpus, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com a sua prática pedagógica, tendo a oferta do ensino verticalizada, buscando a otimização dos recursos humanos.

Os princípios para a atuação do IFMG definidos nos artigos 6º e 7º da Lei 11.892 são incontornáveis e, por isso, são reproduzidos a seguir:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

VI - ministrar em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

Além de balizadas pelas finalidades, características e objetivos, as ações realizadas no IFMG são orientadas por princípios complementares que, associados à

Missão e à Visão de Futuro do IFMG, nortearão as ações acadêmicas, administrativas e socioculturais. Dentre eles, destacam-se os que mais fortemente se vinculam aos aspectos pedagógicos.

Priorizar a qualidade

O IFMG assume a qualidade do ensino como uma prioridade essencial, sendo essa exigência estendida às atividades de pesquisa e extensão. Todos os serviços que envolvem as funções básicas do IFMG devem estar comprometidos com a qualidade e a excelência.

Garantir a qualidade dos programas de ensino, pesquisa e extensão

O IFMG busca balizar as atividades, projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão em elevados critérios de relevância e qualidade.

Responsabilidade social

Inclusão de elementos sociais no ensino a fim de provocar aprendizagens significativas que mobilizem o corpo discente e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade, visando contribuir com a formação do discente frente às demandas sociais, para que este seja um agente transformador na comunidade com base no seu conhecimento adquirido.

Respeito aos valores éticos, estéticos e políticos

O IFMG organizará e desenvolverá seus currículos de acordo com valores que fomentam a criatividade, a iniciativa e a liberdade de expressão, abrindo espaços para a incorporação de atributos como crítica, equilíbrio, multiplicidade e respeito pela vida. A preparação para a vida profissional, orientada pela política da igualdade de direitos e de oportunidades, constitui relação entre o trabalho próprio e o dos outros, conhecendo e reconhecendo sua importância para o bem comum e a qualidade de vida. A ética no IFMG permeará a conduta de toda a comunidade acadêmica, tornando-a defensora dos valores, da competência, do mérito, da capacidade de fazer cada vez melhor.

Articulação com empresas e sociedade em geral

O IFMG ampliará e aperfeiçoará suas atividades de extensão e de relações institucionais adotando mecanismos de articulação com instituições públicas e privadas (educacionais ou não), com segmentos da sociedade e com setores produtivos. Dessa forma, ao desenvolver trabalho conjunto permanente, concretizado pelo alcance de objetivos comuns e prioritários, estará sendo viabilizada a meta do desenvolvimento socioeconômico e sustentável, local e regional.

Integridade acadêmica

Integridade acadêmica é um elemento inerente à Instituição e requer o compromisso de todos os membros da comunidade acadêmica com altos padrões de honestidade pessoal e comportamento ético. Para a implantação dessa política, é necessária a mobilização da comunidade acadêmica de modo a divulgar os princípios que norteiam a integridade acadêmica.

1.3 Organização Didático-Pedagógica da Instituição

Para o alcance de suas finalidades, objetivos e princípios técnico-metodológicos institucionais, o IFMG se organiza didaticamente sob as seguintes diretrizes:

a) Os Projetos Pedagógicos dos Cursos como expressão dos principais parâmetros da ação educativa: O PPC deve ser o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, definindo a organização dos componentes curriculares e práticas pedagógicas propostas, com vistas a garantir a qualidade do ensino, devendo ser construído de forma coletiva e estar em permanente construção, isto é, deve ser reelaborado continuamente, implementado e avaliado em conformidade com as finalidades e normas institucionais vigentes e com as Diretrizes Curriculares Nacionais. Os Projetos Pedagógicos dos Cursos de todos os níveis de ensino devem expressar os principais parâmetros para a ação educativa, fundamentando, juntamente com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a gestão acadêmica, pedagógica e administrativa de cada curso. O IFMG fomenta que, em sua contínua construção, os projetos pedagógicos dos cursos não devem orientar-se por uma estrutura curricular rígida, baseada no enfoque conteudista e que confine a formação dos discentes aos limites da sala de aula, onde o

ensino tem tradicionalmente por base a tentativa de absorção submissa pelos discentes, dos conteúdos descritivos expostos pelos docentes;

b) Flexibilidade dos componentes curriculares: O IFMG procura proporcionar a flexibilização dos currículos e evitar carga horária excessiva para permitir a interdisciplinaridade e a integração com outras áreas; viabilizar a inserção de mecanismos de flexibilização nos recursos instrucionais do processo de ensino-aprendizagem a fim de enriquecer as possibilidades e estimular a prática de pesquisa, do fazer autônomo e da independência que favorece o sujeito criativo, inovador.

c) Oportunidades diferenciadas de integralização curricular: Em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 06/2012, o IFMG promove o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores de seus alunos, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

d) Atividades Práticas e Estágio: O IFMG incentiva fortemente a incorporação nos projetos pedagógicos dos cursos da realização de estágios e atividades práticas pelos discentes dos cursos técnicos e superiores. Entende-se que ambas são oportunidades importantes para os alunos vivenciarem situações reais de trabalho e aprenderem o saber-fazer próprio das profissões em que estão se formando, e os programas de extensão representam alternativas interessantes, uma vez que elas constituem um componente curricular que propicia a articulação entre teoria e prática;

e) Fomento à Adoção de Metodologias de Ensino Inovadoras: Executar programas/projetos para a adoção de metodologias de ensino modernas e inovadoras, fundamentadas no conceito de aprendizagem ativa (*active learning*), visando à melhora do processo ensino-aprendizagem.

f) Integração da Pesquisa e da Extensão ao Ensino: Pela inserção nos projetos pedagógicos dos cursos de estratégias efetivas para a execução desta integração. Isto é, que a participação do estudante em empresas juniores, em incubadoras de empresas, em programas de extensão e em projetos de pesquisa possibilite a ele a conquista de créditos e/ou carga horária que propiciem a integralização do curso. Com essa finalidade, todos os projetos pedagógicos dos cursos ofertados pelo IFMG devem conter estratégias e atividades voltadas para fomentar a criatividade empreendedora e o desenvolvimento de inovações tecnológicas, salientando e fomentando as importantes

questões da iniciativa, autoatualização, motivação, desenvolvimento do espírito de liderança e do empreendedorismo como quesitos essenciais para a formação do egresso.

g) Incorporação de estratégias de fomento ao desenvolvimento sustentável e ao cooperativismo nos projetos pedagógicos dos cursos: Os projetos pedagógicos dos cursos ofertados pelo IFMG devem conter as estratégias e a descrição das atividades do curso voltadas para a promoção do desenvolvimento da consciência social e ambiental, dos modos de preservação e sustentabilidade do meio ambiente bem como do cooperativismo/associativismo como uma alternativa real e viável para o alcance da sustentabilidade.

1.4 Políticas de Ensino

O IFMG, como instituição componente da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, experimenta desde a sua criação, em 2008, uma rápida expansão do número de câmpus, servidores e estudantes, como resultado dos programas de expansão delineados e implementados pelo Ministério da Educação.

Além da rápida expansão, que gera grandes dificuldades para a criação e melhoria da infraestrutura dos câmpus, tem-se o desafio da criação e consolidação de câmpus em municípios e regiões eminentemente carentes do Estado, que impõem desafios substanciais para a oferta de cursos com boa qualidade.

O Instituto necessita desenvolver estratégias que possibilitem a minimização das graves limitações na formação verificadas nos alunos oriundos das escolas públicas, dado que o IFMG, visando atingir suas finalidades institucionais, adota os níveis máximos das cotas estabelecidas pelas políticas federais de ações afirmativas referentes ao acesso aos cursos ofertados, beneficiando os candidatos oriundos de escolas públicas, os autodeclarados pretos ou pardos e os indígenas.

Como corolário dessa consistente política de inclusão social, a implementação de estratégias que possibilitem a permanência dos estudantes carentes, sem permitir o afrouxamento dos critérios de desempenho acadêmico, torna-se também um objetivo a ser perseguido.

A rápida expansão da Instituição, conjugada à consistente política de inclusão, impõe que sejam priorizadas ações que objetivem a manutenção e o aprimoramento da qualidade no ensino em todos os níveis e modalidades.

Isso posto, as políticas de ensino que serão implementadas no período 2014-2018 são:

a) desenvolvimento de políticas de combate à evasão e retenção, com base na análise sistemática de dados;

b) disponibilização e melhoria dos ambientes acadêmicos e dos instrumentos necessários à evolução do processo de ensino-aprendizagem, priorizando as instalações físicas, os laboratórios e a provisão do material de apoio necessário;

c) garantia da expansão e modernização da infraestrutura física das bibliotecas e a otimização dos serviços prestados pelas bibliotecas, expandindo o acesso às informações científicas, tecnológicas, artísticas e culturais;

d) promoção da Educação a Distância como estratégia para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e ampliação da oferta de vagas;

e) promoção do treinamento e adoção de metodologias modernas e inovadoras de ensino, fundamentadas no conceito de aprendizagem ativa (*active learning*);

f) fortalecimento e aperfeiçoamento dos programas de monitoria, tutoria e acompanhamento pedagógico, com incorporação de tecnologias digitais e de metodologias de ensino a distância, com a finalidade de minimizar a deficiência dos alunos ingressantes, notadamente daqueles oriundos de escolas públicas e em situação de vulnerabilidade social;

g) formulação e implementação de um sistema de avaliação interna e externa dos projetos pedagógicos implantados e da qualidade final dos cursos, visando a uma contínua avaliação dos componentes curriculares e das práticas pedagógicas, analisando sua real aderência ao mundo moderno e ao mercado de trabalho;

h) formulação, implantação de estratégias de qualificação e avaliação da política de capacitação para o corpo docente e administrativo, alinhando-as com a busca do cumprimento da missão e da visão institucionais;

i) ampliação do número de estudantes que participam de Programas de Mobilidade Acadêmica, nacionais e internacionais e do Programa Ciência sem Fronteiras.

1.5 Políticas de Pesquisa e Inovação Tecnológica

A pesquisa básica e aplicada do IFMG é desenvolvida de forma indissociável do ensino e extensão, buscando solucionar problemas tecnológicos e/ou sociais. Essa política pretende conduzir ao conhecimento, criatividade, raciocínio lógico, iniciativa, responsabilidade e cooperação, respondendo as demandas da sociedade em que os câmpus estão inseridos. A Lei nº 11.892, de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em seu art. 7º, inciso III, estabelece: “realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade”.

Existe uma grande discussão no meio acadêmico que é a dicotomia entre pesquisa básica e pesquisa aplicada, em que se veem polarizadas as posições entre a superioridade da ciência pura, de um lado, e, de outro, a de que somente a pesquisa aplicada traz progresso. Sem desconsiderar a complexidade desse debate, convém salientar que, em função das características próprias de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, pesquisa básica e pesquisa aplicada devem ser conceitos permanentes na educação, pois é a aplicação do básico que permite a criação de um sem número de processos, produtos e serviços que beneficiam a sociedade. Porém, a pesquisa no IFMG deve permitir o avanço do conhecimento científico e tecnológico, assim como a aplicação dele, não desprezando a pesquisa básica, mas tendo como principal objetivo da pesquisa, trazer respostas práticas aos problemas da sociedade e geração de novos conhecimentos aplicados em curto e médio prazo.

O IFMG privilegia a pesquisa aplicada com objetivo de resolver problemas relacionados a aplicações concretas, locais e regionais, através de uma interlocução estreita com as empresas a fim de gerar inovação e transferência de tecnologia.

O baixo índice de inovação tecnológica no Brasil pode ser creditado à falta de interação entre as empresas, a academia e instituições de pesquisa. Segundo a “XI Sondagem Industrial do Paraná”, promovida pela Federação das Indústrias do Paraná (FIEP, 2006-2007), apenas 12,89% das indústrias paranaenses recorrem à universidade em busca de conhecimentos, de parcerias de novas tecnologias ou inovações. Diante disso, o Instituto busca, por meio da pesquisa aplicada, promover a produção, o desenvolvimento, a geração de patentes e a transferência de novas tecnologias.

A Lei Federal nº 10.973, de dezembro 2004 – Lei de Inovação –, estabelece condições específicas ao apoio à inovação, à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, regulando as relações entre as instituições públicas federais de pesquisa e o setor produtivo, além de estimular a criação de ambientes e processos de inovação nas empresas e o empreendedorismo.

No ano de 2010, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica do IFMG, órgão responsável por gerir a política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia, cumprindo o art. 6º da Lei de Inovação.

A política de pesquisa, inovação do IFMG, é descentralizada em seus diversos câmpus, permitindo a cada localidade o desenvolvimento de suas potencialidades. As inovações resultam da interação das vivências e da cultura de pessoas e instituições, num processo de repensar a realidade local para construir um futuro melhor.

Pesquisas publicadas no final da década de 1990 já indicavam haver forte correlação entre inovações tecnológicas e maior participação no mercado, mais do que entre essa participação e custos relativos do fator trabalho (THOMPSON, 1998).

A ciência, a tecnologia e a inovação são, no cenário mundial contemporâneo, elementos fundamentais para o desenvolvimento, o crescimento econômico, a geração de emprego e renda, e a democratização de oportunidades. O trabalho de técnicos, cientistas, pesquisadores e acadêmicos e o engajamento das empresas são fatores determinantes para a consolidação de um modelo de desenvolvimento sustentável, capaz de atender às justas demandas sociais dos brasileiros e ao permanente fortalecimento da soberania nacional. (Plano Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação/PACTI/ MCT, 2007-2010).

A Política de Pós-Graduação do IFMG é pautada na Lei 11.892, de dezembro de 2008, que, em seu art. 7º, inciso VI, diz ser objetivo dos Institutos Federais, entre outros:

- VI - ministrar em nível de educação superior:
- a. cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b. cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
 - c. cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - d. cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
 - e. **cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em**

educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica. (Grifo nosso)

Essa política visa à formação de docentes por meio de programas de qualificação e fomento à pesquisa, com conseqüente aumento da produtividade científica com o objetivo de ofertar cursos de pós-graduação.

A oferta de curso de pós-graduação alicerça-se em seu corpo docente, infraestrutura institucional e em áreas do conhecimento que apresentam uma demanda significativa da região em que estão inseridos os câmpus do IFMG. Com vistas no processo de geração e inovação tecnológica e devido às necessidades do país em gerar tecnologia em resposta às grandes demandas de mercado, o IFMG prioriza a oferta de Mestrado Profissional. Os Programas de Pós-Graduação do IFMG devem propiciar o desenvolvimento local, regional e nacional, relacionando-se com as empresas e oferecendo oportunidade aos profissionais inseridos no mercado de trabalho de trazerem as demandas para academia e retornar com respostas, soluções criativas e práticas.

A Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação é responsável por gerir a pesquisa, a inovação e a pós-graduação no IFMG, tendo o comitê de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação como o órgão colegiado para avaliação e assessoramento no desenvolvimento de políticas. Nos câmpus do IFMG a gestão destas áreas está organizada em diretorias, coordenadorias de pesquisa, inovação e pós-graduação.

Para o desenvolvimento da pesquisa e geração de inovação, algumas ações têm sido realizadas e outras serão implantadas.

As ações já realizadas são:

1 – Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa:

a) Criação de cotas:

- PIBIC (Bolsa de Iniciação Científica para alunos dos cursos de graduação);
- PIBITI (Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação para alunos dos cursos de graduação);
- PIBIC-Jr (Bolsa de Iniciação Científica para alunos dos cursos técnicos e ensino médio);
- PIBITec (Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico para alunos dos cursos pós-ensino médio).

b) Distribuição e implantação:

A distribuição dessas bolsas se dá por meio de editais lançados pelos câmpus e reitoria, avaliadas pelo Comitê Institucional de Avaliação de Projetos constituído por professores doutores e membros externos. As bolsas são ofertadas aos projetos mais bem classificados. A seleção dos alunos bolsistas é feita criteriosamente pelo coordenador do projeto.

c) Acompanhamento:

É realizado pelos representantes da pesquisa dos câmpus, por meio de relatórios mensais e apresentação dos resultados na Semana de Ciência e Tecnologia do câmpus e no Seminário de Iniciação Científica do IFMG e dos câmpus, através de resumo expandido, publicação de Anais, pôster e/ou apresentação oral, aos avaliadores “*ad hoc*” e pesquisadores do CNPq.

2 – Financiamento de Pesquisa Aplicada

O IFMG disponibiliza anualmente recursos em torno de 1,5 milhões de reais para pesquisa aplicada. Em média, para cada projeto, são disponibilizados recursos de 70 mil reais, divididos em bolsa, custeio e capital.

Os recursos são distribuídos por meio de convênio entre o Banco do Brasil e o IFMG e são disponibilizados aos pesquisadores através do Cartão BB-Pesquisa.

O acompanhamento dos projetos se dá através dos representantes da pesquisa, no câmpus, e o setor de pesquisa, na reitoria, com a apresentação de relatório técnico e financeiro parcial e final.

5 – Qualificação para os servidores

O IFMG, através da Pró-reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação, tem oportunizado diferentes ações para qualificação dos servidores. Para isso, houve oferta de bolsas oriundas do Programa Institucional de Capacitação do IFMG e duas cotas de bolsas em 2011/2012 no Programa Mineiro de Capacitação Docente – PMCD da FAPEMIG.

Foram ofertados doutorados e mestrados interinstitucionais (Dinter e Minter) aos servidores. Até o momento foram contemplados 88 servidores, nos seguintes programas: Dinter em Engenharia Agrícola (UFV), Fitotecnia (UFV), Ciência da Computação (UFMG) e Ciências Ambientais (UFG), além da oferta de Minter em Economia Doméstica (UFV) e em Administração (FUMEC).

São oferecidos apoios para participação em eventos científicos nacionais e internacionais, com apresentação de trabalho, para professores e alunos.

4 – Capacitação em Propriedade Intelectual e Inovação

a) Atuação da Coordenação de Inovação nos câmpus se dá por meio da promoção de oficinas de capacitação em Propriedade Intelectual e Inovação Tecnológica. Os eventos são realizados de acordo com as demandas de cada câmpus e em datas programadas.

b) Aliadas à ação de capacitação, o NIT-IFMG promove oficinas de “Busca de Anterioridade”, tendo como público-alvo servidores pesquisadores e alunos bolsistas. Essas oficinas permitem aos pesquisadores verificar, nos bancos nacionais e internacionais de patentes, as novas tecnologias.

5 – Monitoramento dos Projetos de Pesquisa do IFMG

Após a aprovação do projeto de pesquisa submetido aos editais institucionais, o NIT realiza um diagnóstico de novas tecnologias que estão sendo propostas em cada projeto. A partir da identificação de uma possível patente, o Núcleo acompanha o desenvolvimento do projeto e orienta o pesquisador nos procedimentos para manter em sigilo a tecnologia que está em fase de desenvolvimento. Com o monitoramento do projeto o NIT tem condições de acompanhar e orientar o pesquisador nas diferentes fases para proteção da tecnologia.

6 – Outras ações futuras como política de pesquisa e inovação pretendem ser implantadas, como:

1 – Editais de pesquisa com empresa: Esta proposta tem como objetivo desenvolver pesquisa com empresas, ou seja, trazer resposta e inovação para algum problema de empresas. Essa ação será desenvolvida através de acordo e convênio com empresas e posteriormente abertura de editais no qual o IFMG disponibilizará recurso e a empresa deverá liberar a mesma quantia de recurso (ou maior) para realização do trabalho.

2 – Realização de convênios para oferta de novos programas de Minter e Dinter.

3 – Elaboração do Plano de Qualificação de Quadro Docente (PLANFOR) para apresentação na CAPES com o objetivo de participação dos docentes no Programa Prodoutoral.

4 – Criação de uma revista, em formato a ser determinado, com o objetivo de divulgar as pesquisas realizadas pelos professores e servidores, dentro e fora do IFMG.

1.6 Políticas de Extensão

Os princípios norteadores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia colocam a pesquisa e a extensão no mesmo plano de relevância do ensino. Por meio da extensão, os Institutos possibilitam a difusão, a socialização e a democratização dos conhecimentos acadêmicos e tecnológicos, oportunizando uma relação dialógica com a comunidade.

A Extensão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais é entendida como prática acadêmica que integra as atividades de ensino e de pesquisa, em resposta às demandas da população da região de seu entorno.

A extensão é, portanto, a prática que viabiliza a relação transformadora entre o IFMG e a sociedade. É o espaço privilegiado que possibilita o acesso aos saberes produzidos e experiências acadêmicas, que reconhece os saberes populares e de senso comum, que aprende com a comunidade e que produz novos conhecimentos a partir dessa troca, em prol da formação de um aluno/profissional cidadão, habilitado a buscar a superação de desigualdades sociais.

Para implementação da política de extensão do IFMG, cabe à Pró-Reitoria de Extensão planejar, coordenar, superintender e acompanhar as atividades de extensão conjuntamente com os câmpus e com os diversos segmentos sociais.

Metas da Política de Extensão

a) Promover e apoiar ações de extensão como cursos de qualificação, palestras, seminários, voltados para a comunidade interna e externa do Instituto Federal de Minas Gerais;

b) Priorizar ações de caráter cultural e artístico, relevantes para manifestações regionais, visando ao desenvolvimento local, regional e nacional;

c) Incentivar e apoiar projetos que possibilitem a solução de problemas educacionais, culturais, ambientais, geração de emprego, ampliação da renda, direcionados para a melhoria da qualidade de vida da população;

d) Buscar informações das tendências do processo produtivo e das necessidades de qualificação de profissionais para o mercado de trabalho;

e) Oportunizar ações para o desenvolvimento de atividades, cursos, eventos, projetos e programas dentro do Instituto Federal de Minas Gerais através dos vários órgãos, priorizando ações multidisciplinares e interdisciplinares, interdepartamentais e interinstitucionais e participativas entre o Instituto e a sociedade;

f) Promover o registro das atividades de extensão;

g) Atender às demandas de prestação de serviços às comunidades, contribuindo, dessa forma, na formação de profissionais cidadãos capazes de responder aos desafios da realidade social;

h) Elaborar conjuntamente com os câmpus projetos em parceria com instituições nacionais, públicas e privadas;

i) Estimular a busca por recursos financeiros, tendo como fonte de recursos as dotações orçamentárias federais, estaduais, municipais, fundos gerenciados pelas fundações de apoio, parcerias e convênios com órgãos não governamentais e órgãos governamentais nacionais e internacionais e atendimento aos editais públicos;

j) Intensificar, conjuntamente com órgãos competentes de cada câmpus, as relações com empresas e com outras instituições a fim de assegurar atividades de estágio aos estudantes do Instituto Federal de Minas Gerais;

k) Consolidar a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão de forma que a ação de extensão esteja vinculada ao processo de formação, à utilização dos conhecimentos e dados produzidos e à geração de novos conhecimentos para retroalimentar o ensino e desenvolver novas pesquisas;

l) Promover interfaces com as demais Pró-Reitorias do IFMG, Pró-Reitorias dos Institutos Federais e Pró-Reitorias das Universidades;

m) Ampliar o programa institucional de bolsas de extensão e de Assistência Estudantil;

n) Estimular a participação da comunidade interna e externa na produção do conhecimento gerado através das atividades de extensão;

- o) Contribuir para a inclusão da extensão, como prática acadêmica, nos projetos pedagógicos dos cursos;
- p) Criar condições para que sejam atribuídos créditos curriculares às atividades extensionistas;
- q) Intensificar a avaliação institucional das atividades de extensão como um dos parâmetros de avaliação do próprio Instituto;
- r) Criar núcleo de captação de oportunidades e elaboração de projetos, garantindo a qualificação da comunidade acadêmica nas técnicas de elaboração desses projetos;
- s) Fomentar a utilização de metodologias que favoreçam o cooperativismo, o empreendedorismo e o desenvolvimento tecnológico;
- t) Implementar estudos de acompanhamento de egressos.