



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
 Campus Governador Valadares  
 Diretoria Geral  
 Diretoria de Desenvolvimento Educacional  
 Avenida Minas Gerais, 5189 - Bairro Ouro Verde - CEP 35057-760 - Governador Valadares - MG  
 3332725407 - www.ifmg.edu.br

**Formulário de Criação de Curso Técnico ou Superior**

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS</b>	
1.1. Campus:	<b>Governador Valadares</b>
1.2. Endereço:	<b>Avenida Minas Gerais, 5189, Ouro Verde, Governador Valadares, MG. CEP: 35.057-760</b>
1.3. Equipe de Gestão do Campus	
Diretoria geral:	<b>Willerson Custódio da Silva</b>
Diretoria de ensino:	<b>Tonimar Domiciano Arrighi Senra</b>
Coordenadoria de pesquisa:	<b>Cristiana Maria de Oliveira Guimarães</b>
Coordenadoria de extensão:	<b>Virgílio Chagas Resende</b>
Diretoria de administração:	<b>Renato Rechieri de Oliveira</b>
1.4. Eixos Tecnológicos, Cursos Técnicos, Licenciaturas, Tecnólogos, Bacharelados e Pós-Graduações do Campus	
Eixo 1:	<b>Ambiente e saúde</b>
Eixo 2:	<b>Infraestrutura</b>
Eixo 3:	<b>Segurança</b>
1.5. Números do Campus	
Docentes (efetivos e substitutos):	<b>64</b>
Técnicos administrativos em educação:	<b>40</b>
Alunos do Campus (presenciais e EaD):	<b>964</b>

<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO</b>	
<b>2.1. Eixo Tecnológico: Infraestrutura</b>	
<b>2.2. Curso: Engenharia Civil</b>	
<b>2.3. Forma de oferta (nível médio):</b>	<input type="checkbox"/> integrado <input type="checkbox"/> subsequente <input type="checkbox"/> concomitante
<b>2.4. Modalidade (nível superior):</b>	<input checked="" type="checkbox"/> X bacharelado <input type="checkbox"/> licenciatura <input type="checkbox"/> tecnólogo
<b>2.5. Modalidade: (x) presencial ( ) EAD ( ) EJA ( ) outros:</b>	
<b>2.6. Ano/semestre pretendido para início da oferta do curso: 2019/1</b>	
<b>2.7. Duração do curso em semestres: 10</b>	
<b>2.8. Carga horária total do curso: 3780,0h</b>	
<b>2.9. Previsão de turno de oferta do curso: Noturno</b>	
<b>2.10. Número de vagas a serem ofertadas: 40</b>	

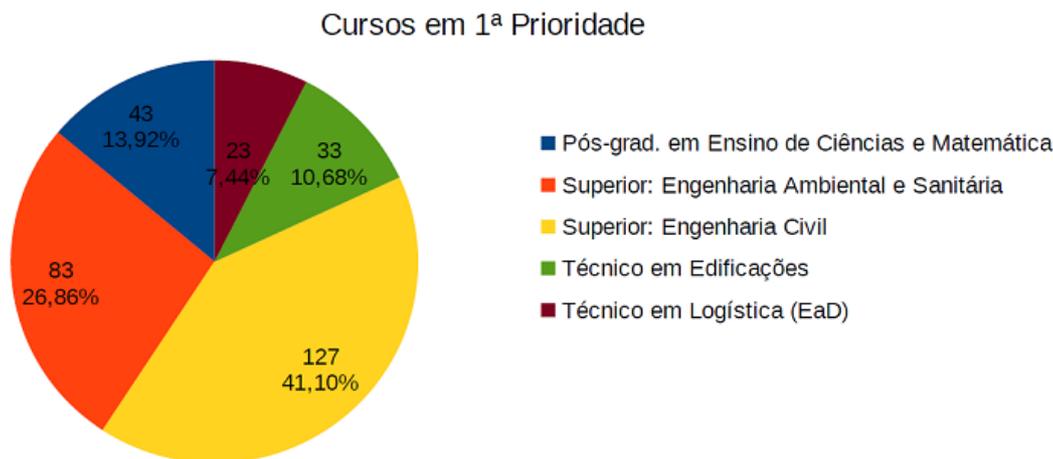
<b>3. JUSTIFICATIVA DO CURSO</b>
<p>Em 2016, o setor da construção civil representou 5,6% do PIB total do Brasil, se mostrando um dos setores mais importantes da economia, movimentando cerca de 305 bilhões de reais (IBGE, 2017).</p> <p>A importância econômica da construção civil em termos microrregionais também pode ser avaliada. Considerando que a área média mensal construída no município de Governador Valadares (com Habite-se) nos últimos seis anos foi de 25.041 m<sup>2</sup> (Gerência de Licenciamento de Obras Particulares e Atividades Urbanas – GLOPAU/PMGV), e que o custo de construção aproximado é de 1 CUBs/m<sup>2</sup>, usando-se o CUB de Junho/2017 (R\$ 1.246,32), chega-se a um movimento econômico anual próximo a R\$ 372.000.000,00 na área em questão, dos quais, cerca de 40%, ou R\$ 149.000.000, são destinados ao pagamento de mão de obra.</p> <p>A indústria da construção civil, segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), em Janeiro/2017 era responsável por mais de 2400 empregos formais diretos, além dos indiretos e muitos empregos informais gerados na região de Governador Valadares. A procura por mão de obra especializada é uma tendência crescente de diversos setores da economia, notadamente o da construção civil. Além disso, a qualificação profissional contribui para a conquista de melhores empregos e maiores remunerações e é um dos fatores fundamentais para o incremento da produtividade do trabalho.</p> <p>Um setor que oportuniza um movimento econômico tão significativo necessita, por conseguinte, de mão de obra qualificada e preparada para utilizar as novas tecnologias, além de melhorar a qualidade das construções visando atender às exigências do mercado consumidor, às normas técnicas pertinentes e a importante questão de eficiência energética e sustentabilidade. Vale ressaltar ainda que na cidade de Governador Valadares, polo regional de educação nas modalidades técnicas, tecnológicas e superiores, situada na região do médio Rio Doce, a oferta pública do curso Bacharelado de Engenharia Civil é inexistente.</p> <p>A opção pelo curso, previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (IFMG, 2015), se justifica pela missão do IFMG em formar e qualificar profissionais de nível técnico, tecnológico e superior nas diferentes modalidades, em estreita articulação com as demandas da sociedade e do mercado de trabalho. Além disso, o IFMG tem como visão consolidar-se como instituição de excelência no ensino, na pesquisa e</p>

na extensão, comprometida com a ética, com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável. O mesmo PDI afirma que o *campus* Governador Valadares tem como vocação as Engenharias, de acordo com a classificação das grandes áreas de conhecimento do CNPq.

Ademais, a criação do novo curso de Engenharia Civil contribuirá para a esperada verticalização de ensino, visto que o *campus* já oferece o curso Técnico em Edificações bem como a Pós-Graduação em Segurança do Trabalho, fortalecendo, desse modo, o eixo Engenharias do *campus* Governador Valadares. É válido destacar ainda a interface da construção civil com o eixo ambiental, como aproveitamento de resíduos, saneamento e obras sustentáveis.

Por outro lado, e não menos importante, deve-se considerar que foi feito um levantamento junto à comunidade valadarense para saber o interesse do público sobre a proposta de oferta de novos cursos feita pelo IFMG-GV. Para isso foi aplicado um questionário online disponível em <<https://www2.ifmg.edu.br/governadorvaladares/cursos/questionario-de-levantamento-deinteresse-em-cursos>>. A partir das respostas obtidas até 29/05/2018, construiu-se o gráfico da Figura 1, que representa a distribuição das respostas das 309 pessoas que se interessaram em uma das 5 opções apresentadas. A maior parcela (41,10%) escolheu o curso superior em Engenharia Civil como 1ª prioridade.

**Figura 1- Resultado de pesquisa de demanda por novos cursos IFMG-GV**



Fonte: Tratamento dos dados disponível em 23212.000635/2018-87.

Percebe-se que a comunidade atendida por este *campus* do IFMG anseia muito pela criação deste curso Bacharelado em Engenharia Civil, sendo este a maior demanda levantada.

Os cursos de Técnico em Edificações e Bacharelado em Engenharia Ambiental e Sanitária que tiveram início no primeiro semestre de 2018 contribuirão para o funcionamento do curso de Engenharia Civil, uma vez que este aproveitará dos primeiros os seguintes recursos: acervo bibliográfico, laboratórios, equipamentos, corpo docente e corpo técnico-administrativo.

#### 4. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Engenharia Civil terá como objetivo geral formar engenheiros civis, numa perspectiva humanística ampla, com uma sólida base científico-tecnológica que os credenciem a enfrentar os desafios demandados pela contemporaneidade, numa perspectiva crítica e reflexiva. Desta forma, os egressos estarão preparados para realizar todas as habilitações legais normatizadas pelo sistema CONFEA/CREA, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.

Nesse sentido, são objetivos específicos formar profissionais aptos a:

- aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia civil;
- projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados pertinentes à área;
- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos construtivos;
- planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia civil;
- identificar, formular e resolver problemas da área;
- desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- supervisionar a operação e a manutenção de sistemas construtivos de edificações, estradas, transportes e saneamento, compatíveis com as habilitações;
- avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas construtivos de edificações, estradas, transportes e saneamento;
- comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- atuar em equipes multidisciplinares da área;
- compreender e aplicar ética e responsabilmente os saberes profissionais;
- avaliar o impacto das atividades da engenharia civil no contexto social e ambiental;
- avaliar a viabilidade econômica de projetos da engenharia civil;
- assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

#### 5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O curso de Engenharia Civil do IFMG – campus Governador Valadares tem como perfil de egresso um profissional com formação sólida nas áreas básicas da engenharia civil e preparado para as múltiplas demandas dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais.

Tendo como base o Artigo 3º da Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, que institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Engenharia, o perfil do egresso em Engenharia é um profissional com formação generalista, humanista, crítica, criativa e reflexiva, com sólida formação científica e profissional, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, atuando na identificação, formulação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Em seu artigo 4º, a Resolução CNE/CES 11/2002 define bem as competências e habilidades gerais para o profissional da engenharia, listados a seguir:

- I. aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- II. projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- III. conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- IV. planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- V. identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- VI. desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- VII. supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
- VIII. avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
- IX. comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- X. atuar em equipes multidisciplinares;
- XI. compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- XII. avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- XIII. avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
- XIV. assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Pode-se caracterizar o perfil desejado para o engenheiro civil em termos de sua capacitação técnica e do seu modo de atuação profissional. Em termos técnicos, ele deve ser capaz de solucionar problemas ligados às atividades de projeto, construção, saneamento, gerenciamento de sistemas de bens e/ou serviços, dentre outros. Quanto à sua atuação profissional, deve ser capacitado a estabelecer interfaces entre as áreas técnicas, administrativas e sociais, priorizando a comunicação e o trabalho em equipe.

#### 6. ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

O curso de Engenharia Civil poderá complementar as atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito do curso Técnico de Edificações, Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Segurança do Trabalho, agregando conhecimentos e experiências de estudantes em diferentes níveis de formação acadêmica.

Os mesmos estudantes e respectivos professores orientadores também poderão colaborar nas pesquisas desenvolvidas no curso de Especialização Lato Sensu em Engenharia de Segurança do Trabalho.

#### 7. DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

O curso de Engenharia Civil se encontra inserido no cronograma de implantação no campus Governador Valadares de acordo com o item 7.2 do Plano de Desenvolvimento Institucional IFMG 2014-2018, no qual são propostos 16 novos cursos de graduação presenciais, entre bacharelados, licenciaturas e superiores em tecnologia, distribuídos nos *campi* Betim, Governador Valadares, Ouro Branco, Ouro Preto, Ribeirão das Neves, Sabará e São João Evangelista.

Vale ressaltar que o documento citado previa a implantação do curso de Engenharia Civil para o ano de 2017.

#### 8. REFERÊNCIAS UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores IBGE: Contas Nacionais Trimestrais**. Brasília: IBGE, 2017. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas\\_Nacionais/Contas\\_Nacionais\\_Trimestrais/Fasciculo\\_Indicadores\\_IBGE/pib-vol-val\\_201701caderno.pdf](http://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pib-vol-val_201701caderno.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - IFMG. **Plano de Desenvolvimento Institucional: IFMG 2014-2018**. Belo Horizonte, 2015.

MINISTERIO DO TRABALHO. **Cadastro geral de empregados e desempregados : Perfil do Município de Governador Valadares**. Disponível em <[http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\\_perfil\\_municipio/index.php](http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php)> Acesso em: 12 jul. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES. **Dados de obras licenciadas em Governador Valadares**. Gerência de Licenciamento de Obras Particulares e Atividades Urbanas – GLOPAU. 2017.