



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO OPERADOR DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ**

Belo Horizonte

26 de agosto de 2013

## Sumário

1 – IDENTIFICAÇÃO.....	3
2 – DADOS DO CURSO.....	3
3 – JUSTIFICATIVA .....	4
4. OBJETIVOS DO CURSO .....	4
5. PÚBLICO-ALVO .....	4
6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	5
7. POSSÍVEIS ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	5
8. DIFERENCIAIS DO CURSO .....	5
9. PRÉ-REQUISITOS E MECANISMOS DE ACESSO AO CURSO .....	6
10. MATRIZ CURRICULAR.....	6
10. EMENTÁRIO .....	6
2. PROCEDIMENTOS DIDÁTICO-METODOLÓGICOS .....	8
13. PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	9
14. FINS DE APROVAÇÃO/CERTIFICAÇÃO .....	10
15. INFRAESTRUTURA .....	10
16. MECANISMOS QUE POSSAM PERMITIR A PERMANÊNCIA, O ÊXITO E A CONTINUIDADE DE ESTUDOS DO DISCENTE.....	10
17. CERTIFICAÇÃO.....	11
18. BIBLIOGRAFIA .....	11

**PROJETO PEDAGÓGICO  
OPERADOR DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ**

**1 – IDENTIFICAÇÃO**

<b>Dados da Instituição:</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais			
CNPJ	10.626.896.0001/72		
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais		
Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 2590			
Bairro: Buritis	Cidade: Belo Horizonte	Estado: Minas Gerais	CEP: 30575-180
Telefone: (31) 2513-5222	Fax: -	Site da Instituição: www.ifmg.edu.br	

<b>Nome do Reitor:</b> Caio Mário Bueno Silva			
Campus ou unidade de ensino que dirige: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais			
Identidade: M1132560 - SSPMG	Matrícula SIAPE: 0272524		
Endereço: Avenida Professor Mário Werneck, nº 2590			
Cidade: Belo Horizonte	Bairro: Buritis	Estado: MG	CEP: 30575-180
Telefone celular: -----	Telefone comercial (31) 2513- 5103	Endereço eletrônico (e-mail) gabinete@ifmg.edu.br	

<b>Proponente:</b> Cláudio Aguiar Vita			
Campus ou unidade de ensino onde está lotado Reitoria		Cargo/Função Coordenador Geral do Pronatec	
Matrícula SIAPE 1185537	CPF 564.558.796-00		
Endereço: Avenida Professor Mário Werneck, nº 2590			
Cidade: Belo Horizonte	Bairro: Buritis	Estado: MG	CEP: 30575-180
Telefone celular (31) 9928-1550	Telefone comercial (31) 2513-5170	Endereço eletrônico (e-mail) claudio@ifmg.edu.br	

**2 – DADOS DO CURSO**

<p><b>Nome do curso:</b> Curso de formação inicial e continuada em OPERADOR DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ</p> <p><b>Eixo tecnológico:</b> PRODUÇÃO ALIMENTÍCIA</p> <p><b>Carga horária:</b> 200 horas</p> <p><b>Escolaridade mínima:</b> Ensino Fundamental II Incompleto</p> <p><b>Classificação:</b> ( X ) Formação inicial ( X ) Formação continuada</p> <p><b>Número de vagas por turma:</b> 20 a 40 (de acordo com a demanda)</p> <p><b>Frequência da oferta do curso:</b> de acordo com a demanda</p>
---

**Periodicidade das aulas:** de acordo com o demandante

**Modalidade da oferta :** Presencial

**Turno:** de acordo com o demandante

### 3 – JUSTIFICATIVA

O IFMG é uma instituição pública federal que tem como objetivo oferecer educação pública, gratuita e de qualidade, buscando o desenvolvimento social, tecnológico e econômico do país e da região.

Visando atender a demanda local e regional é que propomos o curso de OPERADOR DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ.

### 4. OBJETIVOS DO CURSO

**Objetivo Geral:**

Formar profissionais capacitados em beneficiamento, armazenamento e controle de qualidade na industrialização do café, com competência, disciplina e ética.

**Objetivos Específicos:**

- Desenvolver a educação profissional, integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia;
- Oferecer aos alunos oportunidades para construção de competências profissionais, na perspectiva do mundo da produção e do trabalho;
- Proporcionar noções sobre higiene, qualidade e segurança no trabalho na industrialização do café;
- Proporcionar compreensão e execução das etapas envolvidas no beneficiamento do café;
- Conferir habilidades básicas em técnicas de seleção de grãos e preparo de misturas (*bland*);
- Conferir habilidades básicas em princípios de limpeza, conservação e pequenos reparos em máquinas e equipamentos;
- Enfatizar, paralelamente à formação profissional específica, o desenvolvimento de todos os saberes e valores necessários ao profissional-cidadão, tais como o domínio da linguagem, raciocínio lógico, relações interpessoais, responsabilidade, solidariedade e ética, entre outros.

### 5. PÚBLICO-ALVO

O curso de Operador de Beneficiamento de Café, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que tenham o Ensino Fundamental II Incompleto.

Respeitada a escolaridade mínima, o curso atenderá prioritariamente:

I - estudantes do ensino médio da rede pública, inclusive da educação de jovens e adultos;

II - trabalhadores, inclusive agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores;

III - beneficiários titulares e dependentes dos programas federais de transferência de renda entre

outros que atenderem a critérios especificados no âmbito do Plano Brasil sem Miséria;

IV - pessoas com deficiência;

V - povos indígenas, comunidades quilombolas e outras comunidades tradicionais;

VI - adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas;

VII - públicos prioritários dos programas do governo federal que se associem à Bolsa-Formação; e

VIII - estudantes que tenham cursado o ensino médio completo em escola da rede pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral.

Observações:

1ª) Consideram-se trabalhadores os empregados, trabalhadores domésticos, trabalhadores não remunerados, trabalhadores por conta-própria, trabalhadores na construção para o próprio uso ou para o próprio consumo, de acordo com classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), independentemente de exercerem ou não ocupação remunerada, ou de estarem ou não ocupados.

2ª) Os beneficiários (público-alvo) citados acima caracterizam-se como prioritários, mas não exclusivos, podendo as vagas que permanecerem disponíveis serem ocupadas por outros públicos.

3ª) As pessoas com deficiência terão direito a atendimento preferencial em relação as demais.

## 6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Os egressos do curso FIC em Operador de Beneficiamento de Café deverão ser capazes de:

- Receber matérias-primas, coleta amostras de café para análises, conferindo peso, umidade e quantidade, separando, etiquetando e registrando lotes;
- Preparar *a-blend*, selecionando e misturando tipos específicos de um só produto;
- Processar café solúvel;
- Operar máquinas e equipamentos seguindo as normas de segurança, qualidade e higiene, saúde e preservação ambiental.

## 7. POSSÍVEIS ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Operador de Beneficiamento de Café poderá atuar em fazendas produtoras que beneficiam o café, beneficiadoras de café, cooperativas, exportadoras e torrefadoras de café.

## 8. DIFERENCIAIS DO CURSO

Um diferencial do curso é a proposta didático-metodológica que é centrada na participação de quem aprende, valorizando-se suas experiências e expectativas para o mundo do trabalho, procurando focar o indivíduo como pessoa, observando-se todas as áreas da aprendizagem e individualizando o processo ao máximo, para que todos possam participar.

## 9. PRÉ-REQUISITOS E MECANISMOS DE ACESSO AO CURSO

O curso FIC em Operador de Beneficiamento de Café, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que tenham escolaridade mínima Ensino Fundamental II Incompleto.

O acesso ao curso será acertado em comum acordo com os demandantes.

## 10. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do curso FIC em Operador de Beneficiamento de Café, na modalidade presencial, está organizada por componentes curriculares, com uma carga horária total de 200 horas.

A hora aula do curso é definida como tendo 60 minutos de duração.

Vale salientar que os componentes curriculares que compõem a matriz estão articulados, fundamentados numa perspectiva interdisciplinar e orientados pelo perfil profissional de conclusão, ensejando uma formação técnico-humanística.

O quadro abaixo descreve a matriz curricular do curso e a seguir é apresentado as ementas.

Ord.	Componentes Curriculares	Carga Horária Total (hora relógio)
1.	Matemática	20 h
2.	Saúde e Segurança do Trabalho	20 h
3.	Qualidade de Vida no Trabalho	10 h
4.	Informática Básica	10 h
5.	Armazenamento do Café	50 h
6.	Beneficiamento do Café	50h
7.	Instalações e Equipamentos	40 h
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>		<b>200 h</b>

## 10. EMENTÁRIO

Disciplina: Matemática	Carga Horária: 10h
<b>Ementa:</b> Razão, Proporção, Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais, Regra de três simples, Porcentagem, Unidades de medida de Volume e Capacidade, Unidades de Medida de massa, Resolução de Problemas Aplicado, Utilização da calculadora.	
<b>Bibliografia:</b> DANTE, Luiz Roberto. Tudo é Matemática. 4 vols. São Paulo: Ática. IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar. 11 vols. São Paulo: Atual. CENTURIÓN, Marília. Porta aberta. São Paulo: FTD, 2006. (Coleção Portas abertas) GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy. A conquista da matemática. São Paulo: FTD, 2006. vol. 1 - 4 IMENES, Luiz Márcio; LELLIS, Marcelo; MILANI, Estela. Matemática para todos. São Paulo:	

Scipione, 2006.(Coleção Para todos)  
PAIS, Luis Carlos. Didática da Matemática Uma análise da influência francesa. Belo Horizonte, MG, 2005.

<b>Disciplina: Qualidade de Vida no Trabalho</b>	<b>Carga Horária: 10h</b>
<b>Ementa:</b> Saberes e experiências de movimento relacionados à saúde; As práticas corporais como fator de qualidade de vida; Estilo de vida saudável: nutrição equilibrada, o lazer, a cultura, o trabalho e as relações humanas.	
<b>Bibliografia:</b> MOREIRA, Wagner W.; SIMÕES, Regina (Org.). <b>Esporte como Fator de Qualidade de vida</b> . Piracicaba: Editora UNIMEP, 2002. NAHAS MV. <b>Atividade Física, saúde e qualidade de vida</b> . 4ªed. Londrina: Midiograf, 2006. POLITO, Eliane e BERGAMASHI, Elaine Cristina. <b>Ginástica Laboral: teoria e prática</b> . Rio de Janeiro: 2ª edição, Sprint, 2003. LIMA, Valquiria. <b>Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho</b> . Ed. Phorte, 2007. MUNICUCI, Agostinho. <b>Relações Humanas</b> , 6ª ed. São Paulo – SP, Atlas, 2001.	

<b>Disciplina: Saúde e Segurança do Trabalho</b>	<b>Carga Horária: 10h</b>
<b>Ementa:</b> Aspectos legais da saúde e segurança (termos e definições, aspectos financeiros dos acidentes, planejamento para redução de riscos, prevenção de acidentes, condições do ambiente e higiene do trabalho em instalações para a pós-colheita do café, a preservação do meio ambiente e legislação.	
<b>Bibliografia:</b> FURSTENAU, Eugênio Erny. Segurança do Trabalho. Rio de Janeiro: ABPA, 1985. GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no Trabalho. São Paulo: LTR, 2000. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. Proteção Jurídica a Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: LTR, 2002. NR's / Ministério do Trabalho e Emprego.	

<b>Disciplina: Informática Básica</b>	<b>Carga Horária: 10h</b>
<b>Ementa:</b> Hardware e Software, sistemas operacionais, gerenciamento de pastas e arquivos, painel de controle e impressão, edição de texto, planilha eletrônica, apresentação eletrônica e Internet.	
<b>Bibliografia:</b> CAPRON, H.L. e JOHNSON, J.A. Introdução à informática. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2004.	

<b>Disciplina: Beneficiamento do Café</b>	<b>Carga Horária: 50h</b>
<b>Ementa:</b> Processos de recebimento (limpeza e classificação) e separação (estrutura, composição e propriedades dos grãos), Etapas do beneficiamento do Café, Controle de Qualidade e Classificação dos grãos, Padronização e Especificações.	
<b>Bibliografia:</b> CAPRON, H.L. e JOHNSON, J.A. Introdução à informática. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2004. BORÉM, Flávio Meira. <b>Pós-colheita do café</b> . 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 631 p. <b>PARIZZI</b> , F.C.; J.C. Beneficiamento de Grãos. In: SILVA, Juarez de Sousa. Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas.2.ed. Viçosa, MG, 2008.	

<b>Disciplina: Instalações e Equipamentos</b>	<b>Carga Horária: 40h</b>
<b>Ementa:</b> Identificar máquinas, implementos e ferramentas de armazenagem e benefício, e seus sistemas de funcionamento e aplicações, Planejar e dimensionar as instalações, equipamentos e insumos utilizados no processo. Definir as necessidades de máquinas, materiais, equipamentos, implementos e ferramentas para as atividades de armazenagem e beneficiamento do café. Realizar limpeza e pequenos reparos em máquinas e equipamentos, Solicitar serviços de manutenção.	
<b>Bibliografia:</b> <b>PARIZZI</b> , F.C.; J.C. Beneficiamento de Grãos. In: SILVA, Juarez de Sousa. Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas.2.ed. Viçosa, MG, 2008. BORÉM, Flávio Meira. Pós-colheita do café. 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 631 p.	

<b>Disciplina: Armazenamento do Café</b>	<b>Carga Horária: 50h</b>
<b>Ementa:</b> Métodos de Armazenamento, Rede armazenadora (logística e escoamento) . Alterações da Qualidade do café durante a armazenagem, Pragas do Armazenamento (descrição, danos e controle).	
<b>Bibliografia:</b> <b>WEBER, Érico Aquino</b> . Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. Canoas, RS: Salles, 2005. <b>PARIZZI</b> , F.C.; J.C. Beneficiamento de Grãos. In: SILVA, Juarez de Sousa. Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas.2.ed. Viçosa, MG, 2008. BORÉM, Flávio Meira. <b>Pós-colheita do café</b> . 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 631 p. BORÉM, Flávio Meira. <b>Pós-colheita do café</b> . 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 631 p.	

## 2. PROCEDIMENTOS DIDÁTICO-METODOLÓGICOS

Como metodologia de ensino entende-se o conjunto de ações docentes pelas quais se organizam e desenvolvem as atividades didático-pedagógicas, com vistas a promover o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas a determinadas bases tecnológicas, científicas e instrumentais.



Tendo-se como foco principal a aprendizagem dos discentes, serão adotados tantos quantos instrumentos e técnicas forem necessários. Neste contexto, encontra-se abaixo uma síntese do conjunto de princípios pedagógicos que podem ser adotados no decorrer do curso:

- Envolver os alunos na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabem e o que precisam e/ou desejam aprender;
- Propor, negociar, planejar e desenvolver projetos envolvendo os alunos e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também desenvolver habilidades para trabalho em equipe, onde os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos e os erros são transformados em oportunidades ricas de aprendizagem;
- Contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos e seus conhecimentos prévios, sem perder de vista a (re)construção dos saberes;
- Problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes;
- Respeitar a cultura específica dos discentes, referente a seu pertencimento social, étnico-racial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);
- Adotar diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;
- Adotar atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas, isto é, assumir que qualquer aprendizado, assim como qualquer atividade, envolve a mobilização de competências e habilidades referidas a mais de uma disciplina, exigindo, assim, trabalho integrado dos professores, uma vez que cada um é responsável pela formação integral do aluno;
- Utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Adotar técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

Nota-se uma variedade de técnicas, instrumentos e métodos de ensino a nossa disposição. Esse ecletismo é resultado das diversas teorias pedagógicas adotadas ao longo dos tempos. Diante dessa diversidade, os docentes deverão privilegiar metodologias de ensino que reconheçam o professor como mediador do processo de ensino.

Salienta-se a necessidade dos docentes estarem permanentemente atentos ao comportamento; concentração; atenção; participação e expressões faciais dos alunos, uma vez que estes são excelentes parâmetros do processo educacional.

### 13. PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem ultrapassa a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos. Para tanto, a avaliação deve se centrar tanto no processo como no produto.

Quando realizada durante o processo ela tem por objetivo informar ao professor e ao aluno os avanços, as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, possibilitando os ajustes necessários para o alcance dos melhores resultados. Durante o

processo educativo é conveniente que o professor esteja atento à participação efetiva do aluno através da observação da assiduidade, pontualidade, envolvimento nos trabalhos e discussões.

No produto, várias formas de avaliação poderão se somar, tais como trabalhos individuais e/ou em grupo; testes escritos e/ou orais; demonstração de técnicas em laboratório; dramatização; apresentação de trabalhos; portfólios; seminários; resenhas; autoavaliação, entre outros. Todos estes instrumentos são bons indicadores da aquisição de conhecimentos e do desenvolvimento de habilidades e competências. Ressalta-se a importância de se expor e discutir os mesmos com os alunos no início de cada módulo.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas, práticas e aos trabalhos escolares. A mesma será registrada diariamente pelo professor, no Diário de Classe, por meio de chamada ou lista de presença.

O aproveitamento escolar será avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas.

A avaliação docente será feita, pelos alunos, por meio do preenchimento de formulário próprio ao final de cada módulo e autoavaliação.

#### 14. FINS DE APROVAÇÃO/CERTIFICAÇÃO

O aluno será considerado apto a qualificação e certificação desde que tenha aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) e frequência maior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento).

#### 15. INFRAESTRUTURA

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: salas de aula com carteiras individuais para cada aluno, biblioteca, data show e banheiro feminino e masculino .

A A biblioteca deverá estar equipada com o acervo bibliográfico necessário para a formação integral e específica do aluno e contemplando materiais necessários para a prática dos componentes curriculares.

Caso não haja viabilidade de laboratórios específicos como de beneficiamento e industrialização do café, será necessário firmar convênio com fazendas, beneficiadoras e cooperativas de café do município no qual o curso esteja sendo ofertado, para que haja possibilidade de acontecer as aulas práticas.

#### 16. MECANISMOS QUE POSSAM PERMITIR A PERMANÊNCIA, O ÊXITO E A CONTINUIDADE DE ESTUDOS DO DISCENTE

O IFMG, por meio do Programa de Assistência Estudantil, irá conceder gratuitamente aos alunos: uniforme, material escolar, seguro escolar, auxílio financeiro para transporte e lanche, com a finalidade de melhorar o desempenho acadêmico e minimizar a evasão.

Visando ainda garantir a permanência e o êxito escolar, aos alunos que apresentarem dificuldade de aprendizagem será disponibilizado, pelos professores, apoio pedagógico.

Incentivar-se-á a montagem de grupos de estudos a fim de minimizar as dificuldades individuais encontradas no decorrer do processo de aprendizagem.

Caberá ao professor de cada componente curricular informar, ao serviço pedagógico, a relação de alunos infrequentes. Esses dados contribuirão para que essa equipe trace estratégias preventivas e de reintegração dos ausentes.

Vale ressaltar que durante todo o curso, os alunos serão motivados a prosseguir seus estudos por meio dos demais cursos ofertados pelo IFMG.

## 17. CERTIFICAÇÃO

Após conclusão do curso o estudante receberá o certificado de Qualificação Profissional em Operador de Beneficiamento de Café do Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia, Carga Horária: 200 horas.

## 18. BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Guia Pronatec de Cursos Fic**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://pronatec.mec.gov.br/fic/>

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Número 253, 30 de dezembro de 2008.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Inovações e Projeto Político-Pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Caderno Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dezembro de 2003.