



**RESOLUÇÃO CEPE/IFSC Nº 18 DE 16 DE FEVEREIRO DE 2017.**

Aprova a criação e oferta de vagas de Curso de Formação Continuada no IFSC.

O PRESIDENTE do COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA – CEPE, de acordo com a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, LEI 11.892/2008, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 8 do Regulamento Interno do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 21/2010/CS, e de acordo com as competências do CEPE previstas no artigo 12 do Regimento Geral do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 54/2010/CS;

Considerando a apreciação pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE na Reunião Ordinária do dia 16 de Fevereiro de 2017,

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar a criação e oferta de vagas do seguinte curso de Formação Continuada :

Nº	Câmpus	Curso				Carga horária	Vagas por turma	Vagas totais anuais	Turno de oferta
		Nível	Modalidade	Status	Curso				
1.	São Carlos	Formação Continuada	Presencial	Criação	Orcamento de Obra Civil	60 h	20	40	Noturno

Florianópolis, 16 de Fevereiro de 2017.

**LUIZ OTÁVIO CABRAL**

(Autorizado conforme despacho no documento nº 23292.015309/2017-18)



## Formulário de Aprovação de Curso e Autorização da Oferta

### **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO** **Formação Continuada em *Orçamento de Obra Civil***

#### **Parte 1 (solicitante)**

#### **DADOS DO CAMPUS PROPONENTE**

**1. Campus:**

IFSC São Carlos

**2. Endereço/CNPJ/Telefone do campus:**

Rua Aloísio Stoffel, s/n, bairro Jardim Alvorada, São Carlos, SC.  
CNPJ 11.402.887/0001-60 (49) 3325 4149

**3. Complemento:**

Obs.: Quando necessário.

**4. Departamento:**

Ensino, Pesquisa e Extensão

**5. Havendo parceria para oferta do curso, deve-se obedecer à seguinte sequencia:**

- Aprovar o PPC do FIC no CEPE regulamente;
- Elaborar o Projeto de Extensão, incluindo o parecer CEPE de aprovação do FIC;
- Tramitar junto à PROEX o projeto de extensão com o PPC do curso e demais documentos necessários para a formalização da parceria.

#### **DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO**

**11 Nome do responsável pelo projeto:**

Etianne Alves

**12 Contatos:**

(49) 3325-4149

[www.ifsc.edu.br](http://www.ifsc.edu.br)

#### **Parte 2 (PPC – aprovação do curso)**

#### **DADOS DO CURSO**

**13 Nome do curso:**

Formação Continuada em Orçamento de Obra Civil

**14. Eixo tecnológico:**

Infraestrutura.

**15. Modalidade:**

Presencial

**16 Carga horária total:**

60 h

**PERFIL DO CURSO****17 Justificativa do curso:**

O curso de Formação Continuada em Orçamento de Obra Civil está associado ao eixo tecnológico de infraestrutura conforme preconizado pelo MEC. Justifica-se pela inexistência, na cidade, de cursos gratuitos de capacitação voltado a construção civil frente a existência de empresas do setor que atuam na cidade e região, e de doze instituições de ensino privada que ofertam o curso superior em Engenharia Civil.

Visa expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de EPT para a população do Estado de Santa Catarina, atendendo a população do município de São Carlos /SC que conta com 10.291 (IBGE, 2010) estendendo-se aos onze municípios localizados a um raio de cinquenta quilômetros de sua sede o que totaliza uma população de 85.288 moradores.

**18 Objetivos do curso:**

Este curso se propõe a reciclar os profissionais da área da construção civil a melhor trabalharem os orçamentos e custos de uma obra, tendo maior domínio dos temas específicos, assim como maior precisão na elaboração de trabalhos e tarefas relacionados as obras civis usando os conhecimentos como ferramenta de gestão da construção.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Elevar o nível técnico das obras;
- Atualizar profissionais que atuam na indústria da construção civil;
- Capacitar profissionais a melhor orçarem e descreverem serviços e custos relacionados as obras;
- Capacitar profissionais que atuam no mercado a usarem o orçamento como ferramenta de gestão em obras.

**PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO****19. Competências gerais:**

O estudante egresso do curso Formação Continuada em Orçamento de Obra Civil na modalidade presencial deve demonstrar avanços na aquisição de seus conhecimentos relacionados a orçamento, dando continuidade a conhecimentos já adquiridos.

Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar qualificado para atuar nas atividades da área da construção civil. Desempenhar com autonomia as suas atribuições com possibilidades de (re) inserção no mundo trabalho aplicando conhecimentos relacionados aos custos de uma obra. Dessa forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso Formação Continuada em Orçamento de Obra Civil deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Ter capacidade de comunicação sabendo trabalhar em equipe, ter iniciativa, criatividade e responsabilidade.
- Demonstrar raciocínio lógico espacial;
- Ser capaz de analisar e tomar decisão com base no orçamento;
- Identificar mão de obra, materiais e equipamentos necessários à execução de serviços;
- Conhecer as legislações e especificações normativas relativas aos serviços da construção civil;
- Aplicar os conhecimentos no planejamento, execução e fiscalização de serviços.

**20 Áreas de atuação do egresso:**

Executar serviços da construção civil, apoiar a coordenação de equipes; aplicar novas tecnologias, especificar materiais, detalhar serviços executivos da construção civil.

- Autônomo;
- Construtoras;

- Canteiros de obras;
- Empresas de manutenção.

## ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 21 Matriz curricular:

UNIDADE CURRICULAR	C.H
Documentos Relacionados à Obra Civil	8
Custos Diretos e Indiretos	4
Elaboração de Orçamento	40
Análise de Orçamento	8

### 22 Componentes curriculares:

Unidade Curricular	DOCUMENTOS RELACIONADOS À OBRA
<b>Carga horária</b> 8	
<b>Área de Conhecimento</b> Infraestrutura	
<b>Ementa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ciclo de Vida de um Empreendimento;</li> <li>➤ Leitura de Projeto Arquitetônico,</li> <li>➤ Leitura de Projetos de Estrutura,</li> <li>➤ Leitura de Projetos de Instalações.</li> <li>➤ Memorial descritivo de obras;</li> <li>➤ Especificações de Materiais e Insumos,</li> <li>➤ Especificações de Maquinas e Equipamentos.</li> <li>➤ Critérios de Medição.</li> </ul>	
<b>Objetivo Geral</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ler e retirar informações de documentos relacionados a uma obra necessário a elaboração de um orçamento.</li> </ul>	
<b>Formas de Abordagem e Didática</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aula expositiva dialogada, estudo dirigido de leitura de projetos e documentos de obras.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
TCPO, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos. – 14 ed. – São Paulo: Pini. 2012	
MATTOS, Aldo Dórea. Como Preparar Orçamento de Obras. 2 edição, 2014. Ed. Pini. ISBN: 8572664165.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco. Um novo Olhar sobre a engenharia de custos. 3 edição. Editora Pini, 2014. ISBN: 857266419X.	

Unidade Curricular	CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS
<b>Carga horária</b> 4	
<b>Área de Conhecimento</b> Infraestrutura	
<b>Ementa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Taxas e Leis Sociais e Riscos do Trabalho nos custos da Construção Civil;</li> <li>➤ Taxa Administração, Custo financeiro;</li> <li>➤ Benefícios e Despesas Indiretas.</li> </ul>	
<b>Objetivo Geral</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conhecer os custos relacionados aos serviços da construção civil;</li> </ul>	

### **Objetivo Específico**

- Conhecer os encargos sociais básicos;
- Entender os seguros de vida e acidente em grupo;
- Entender as taxas e leis sociais e riscos do trabalho nos custos da construção para horistas.

### **Bibliografia Básica**

TCPO, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos. – 14 ed. – São Paulo: Pini. 2012

MATTOS, Aldo Dórea. Como Preparar Orçamento de Obras. 2 edição, 2014. Ed. Pini. ISBN: 8572664165.

### **Bibliografia Complementar**

CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco. Um novo Olhar sobre a engenharia de custos. 3 edição. Editora Pini, 2014. ISBN: 857266419X.

## **Unidade Curricular**

## **ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO**

**Carga horária** 40

**Área de Conhecimento** Infraestrutura

### **Ementa**

- Levantamento de quantitativos de uma obra,
- Planilha de cotação,
- Composição de preços unitários,
- Orçamento discriminado.

### **Objetivo Geral**

- Reconhecer situações de risco e conhecer medidas de prevenção.

### **Objetivo Específico**

- Executar todas as etapas de um orçamento de uma obra civil de pequeno porte e baixa complexidade.

### **Formas de Abordagem e Didática**

- Aula prática com elaboração de um orçamento de uma obra de até 100m<sup>2</sup>

### **Bibliografia Básica**

TCPO, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos. – 14 ed. – São Paulo: Pini. 2012

MATTOS, Aldo Dórea. Como Preparar Orçamento de Obras. 2 edição, 2014. Ed. Pini. ISBN: 8572664165.

### **Bibliografia Complementar**

CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco. Um novo Olhar sobre a engenharia de custos. 3 edição. Editora Pini, 2014. ISBN: 857266419X.

## **Unidade Curricular**

## **ANÁLISE DE ORÇAMENTO**

**Carga horária** 8

**Área de Conhecimento** Infraestrutura

### **Ementa**

- Cronograma de investimentos,
- Curva S,
- Curva ABC,
- Caminho Crítico,
- Cronograma Físico-Financeiro.

### **Objetivo Geral**

- Ser capaz de analisar e tomar decisão com base no orçamento.

### **Objetivo Específico**

- Conhecer as metodologias de análise de orçamento e investimento financeiro.

### **Formas de Abordagem e Didática**

Aula expositiva dialogada, estudo de casos.

### **Bibliografia Básica**

TCPO, Tabela de Composição de Preços para Orçamentos. – 14 ed. – São Paulo: Pini. 2012

MATTOS, Aldo Dórea. Como Preparar Orçamento de Obras. 2 edição, 2014. Ed. Pini. ISBN: 8572664165.

### **Bibliografia Complementar**

CARDOSO, Roberto Sales. Orçamento de Obras em Foco. Um novo Olhar sobre a engenharia de custos. 3 edição. Editora Pini, 2014. ISBN: 857266419X.

## **METODOLOGIA E AVALIAÇÃO**

### **24 Avaliação da aprendizagem:**

Conforme - REGULAMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO – RDP – 11/2014

Art. 11. § 1º Cada aluno deverá avaliar cada componente curricular, bem como aspectos gerais de seu curso naquela etapa, ao final do período letivo, cujo resultado deverá orientar o planejamento do período seguinte

Art. 41. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 1º O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis).

§ 2º Ao aluno que comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida no PPC para o componente curricular será atribuído o resultado 0 (zero).

§ 3º O registro de cada componente curricular será realizado pelo professor no diário de classe na forma de valores inteiros de 1 (um) a 10 (dez).

### **25 Metodologia:**

Abaixo possíveis princípios pedagógicos a ser adotado 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;
- Problematicar 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 didáticas 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.

O docente devesse privilegiar metodologias de ensino que reconheçam o professor como mediador do processo de ensino, estando atentos ao comportamento; concentração; atenção; participação e expressões faciais dos alunos, uma vez que estes são excelentes parâmetros do processo educacional.

## ESTRUTURA NECESSÁRIA PARA FUNCIONAMENTO DO CURSO

### 26 Instalações, ambientes físicos e equipamentos, necessários ao funcionamento do curso:

Sala de aula equipada com 01 quadro, 01 projetor multimídia, 40 carteiras.  
Laboratório de informática com 20 máquinas, com software de planilha eletrônica.  
Biblioteca com os livros da bibliografia e acesso as normas técnicas.

### 27 Corpo docente e técnico-administrativo necessário para funcionamento do curso:

Obs.: Preencher com as informações (área e quantidade) do corpo docente e técnico-administrativo considerando a situação ideal para o pleno funcionamento do curso.

Item	Corpo docente /administrativo	Formação	Quant.
01	Professor Ensino Básico Técnico e Tecnológico	Arquiteto e/ou engenheiro	60 h
01	Administrativo do Registro Acadêmico	Técnico	8h
01	Técnico em Assuntos Educacionais	Pedagogo	8h

## Parte 3 (autorização da oferta)

### 28 Justificativa para oferta neste Campus:

O campus do IFSC em São Carlos está em implantação e atenderá dois eixos tecnológicos, ciências naturais e Infraestrutura.

O eixo tecnológico de infraestrutura verificou a não existência na região de centro de formação na área de construção civil que atenda as demandas públicas e privadas, sendo esta uma região com capacidade econômica e financeira que favorece a indústria da construção civil de pequeno e médio porte.

### 29 Itinerário formativo no contexto da oferta/campus:

O curso está inserido no eixo de infraestrutura, e está relacionado a uma das áreas tecnológicas de atuação em implantação do campus São Carlos do IFSC.

### 30 Frequência da oferta:

Conforme demanda.

### 31. Periodicidade das aulas:

Duas vezes por semana.

### 32 Local das aulas:

IFSC Câmpus São Carlos.

### 33 Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

Semestre	Turno	Turmas	Vagas	Total de Vagas
2017.1	Noturno	01	20	20
2017.2	Noturno	01	20	20

### 34 Público-alvo na cidade/região:

Profissionais e estudantes interessados na área da construção civil localizados na região de São Carlos.

### 35 Pré-requisito de acesso ao curso:

Idade igual ou superior a 16 anos, profissionais da área, experiência em obras civis, estudantes de área.

**36 Forma de ingresso:**

Os inscritos serão selecionados através de sorteio de acordo com o previsto em edital.

**37 Caso a opção escolhida seja análise socioeconômico, deseja acrescentar alguma questão específica ao questionário socioeconômico?**

----- x -----

**38 Corpo docente que atuará no curso:**

Ana Sieg, [ana.sieg@ifsc.edu.br](mailto:ana.sieg@ifsc.edu.br);

Israel da Silva Mota, [israel.mota@ifsc.edu.br](mailto:israel.mota@ifsc.edu.br);

Mauro Fernando Normberg Bohm, [mauro.bohm@ifsc.edu.br](mailto:mauro.bohm@ifsc.edu.br);

Anderson Renato Vobornik Wolenski, [anderson.wolenski@ifsc.edu.br](mailto:anderson.wolenski@ifsc.edu.br)

Felipe Trez Rodrigues, [felipe.trez@ifsc.edu.br](mailto:felipe.trez@ifsc.edu.br)

Debora Fatima Alberici, [debora.alberici@ifsc.edu.br](mailto:debora.alberici@ifsc.edu.br)

Evilasio Pires dos Santos, [evilasio.pires@ifsc.edu.br](mailto:evilasio.pires@ifsc.edu.br)

Etianne Alves Souza de Oliveira, [etianne.alves@ifsc.edu.br](mailto:etianne.alves@ifsc.edu.br)