



Instituto Federal de Brasília

**PLANO DE CURSO**  
**FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA – FIC**

*Campus Ceilândia*

**CADISTA PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL**

Ceilândia

Outubro de 2014

**Reitoria**

*Wilson Conciani*

Reitor

*Adilson Cesar de Araújo*

Pró - Reitoria de Ensino

*Veruska Ribeiro Machado*

Diretoria de Desenvolvimento de Ensino

*Ana Carolina Simões L.F. dos Santos*

Diretora de Políticas de Ensino

**Campus Ceilândia**

*Tarcísio Ribeiro Khun*

Diretoria-Geral

*Luciano de Andrade Gomes*

Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão

*Loryne Viana de Oliveira*

Coordenação Geral de Ensino

*Paulo Henrique Sales Wanderley*

Coordenador do Pronatec

*Juliana Campos Sabino de Souza*

Coordenação Pedagógica

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE CURSO**

*Prof<sup>a</sup>. Conceição de Maria Cardoso Costa – Presidente*

*Prof. Élio Armando Nunes de Lima*

*Pedagoga Heula Tissia Alves Moreira*

*Prof<sup>a</sup> Loryne Viana de Oliveira*

*Prof<sup>a</sup>. Marylene Sousa Guimarães Roma – Vice-presidente*

*Prof<sup>o</sup> Paulo Henrique Sales Wanderley*

*Assistente Social Vanessa Carrião Torres*

## CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO: Formação Inicial e Continuada - FIC

- 1.1. **Título do Curso:** Cadista para a Construção Civil
- 1.2. **Eixo Tecnológico:** Infraestrutura
- 1.3. **Área de abrangência:** Ceilândia e entorno
- 1.4. **Local da Oferta:** *Campus Ceilândia* – Endereço: Quadra EQNP 26/30 Bloco G - Ceilândia Sul (Ceilândia)
- 1.5. **Carga horária total:** 200 h
- 1.6. **Público Alvo:** O curso destina-se a pessoas com conhecimentos básicos de informática e interessadas em desenvolver habilidades relacionada ao desenho auxiliado por computador, para elaboração de projetos de construção civil.
- 1.7. **Nível Mínimo de Escolaridade:** Ensino Fundamental II Incompleto.
- 1.8. **Período de realização:** primeiro semestre de 2015.
- 1.9. **Forma de ingresso:** Sorteio.
- 1.10. **Qualificação conferida:** Certificado de Conclusão de Curso de Formação Inicial Continuada (FIC).
- 1.11. **Número de vagas por turma:** 30 estudantes.
- 1.12. **Título conferido:** Certificado de Conclusão do Curso de Cadista para Construção Civil

### 2. JUSTIFICATIVA

A população jovem e adulta no Brasil enfrenta grandes dificuldades em seu processo de aprendizagem e capacitação profissional. Várias são as razões que levam a este quadro. Destacam-se os aspectos sociais, as políticas públicas e a dificuldade de acesso às instituições educacionais de formação profissional. Porém, o país precisa de profissionais cada vez mais qualificados, o que impulsiona as ações de elevação de escolaridade, na forma de curso de qualificação e formação profissional inicial.

Considerando este universo, insere-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB, que tem por missão ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia. Atuando em todos os níveis e modalidades o IFB pretende captar jovens e adultos, que por diversos fatores, foram excluídos do processo educacional. Assegurando uma formação continuada específica para um variado segmento de profissionais melhorando e ampliando a mão de obra local.

Ceilândia é a maior região administrativa do Distrito Federal e atualmente passa por um período de expansão do comércio local, originando micro e pequenos empreendimentos que são os maiores responsáveis pela geração de emprego e renda da região.

Dessa forma, muitas vagas de trabalho surgem na cidade o que acarreta em uma formalização do empregado. A área da construção civil, impulsionada pelos empreendimentos públicos e privados, é um dos setores que mais gera emprego e renda. Sendo assim, a elaboração e a revisão de projetos auxiliados por computador (CAD) é uma área com grande demanda de mão de obra especializada.

A proposta do curso de cadista para construção civil é possibilitar a capacitação e o aperfeiçoamento de jovens e adultos, auxiliando-os no desenvolvimento de seu potencial, de modo a melhorar sua empregabilidade e atentando a missão, valores e objetivos institucionais do Instituto Federal de Brasília (IFB).

A proposta pedagógica do curso é reunir as habilidades necessárias, com ênfase à prática profissional, sem abrir mão da formação para a vida e para o mundo do trabalho, relacionada ao contexto sócio cultural dos alunos.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo Geral**

Capacitar o aluno a utilizar ferramentas computacionais para realizar desenhos da construção civil.

## Objetivo Específico

- Conhecer as normas relacionadas ao desenho na área da construção civil.
- Realizar levantamentos e desenho de croqui.
- Representar graficamente projetos de edificações, de acordo com as normas e procedimentos técnicos de qualidade.
- Utilizar software (CAD) para representação em duas dimensões

## 4. PERFIL DO EGRESSO

Após a conclusão do curso, espera-se que o egresso seja capaz de realizar desenhos em 2D relacionados à área da construção.

## 5. MATRIZ CURRICULAR

Competência Geral: Utilização de ferramentas computacionais para realizar desenhos 2D

### Quadro 1 - Matriz Referencial do Curso

Habilidades	Bases Tecnológicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar normas para elaboração de desenhos</li> <li>• Criar e salvar arquivos</li> <li>• Utilizar as principais ferramentas de desenho 2D</li> <li>• Realizar desenhos em 2D</li> <li>• Realizar desenhos de croqui</li> <li>• Alterar escalas de desenho</li> <li>• Organizar pranchas para plotagem</li> <li>• Plotar projetos</li> <li>• Adotar postura empreendedora</li> <li>• Atuar de forma ética e profissional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construções Geométricas;</li> <li>• Layout das folhas;</li> <li>• Escalas;</li> <li>• Cortes;</li> <li>• Apresentação da interface do programa;</li> <li>• Configuração do ambiente de trabalho;</li> <li>• Trabalhar e demonstrar diferenças entre as interfaces 2D;</li> <li>• Workspace.Sistemas de coordenadas;</li> <li>• Gerenciamento dos arquivos (new, open, windows, save, save as);</li> <li>• Conceito template;</li> <li>• Sistema de layers e propriedade do desenho;</li> <li>• Geração de entidades geométricas (linhas, retângulos, arcos, círculos, elipses, polilinhas, polígonos);</li> <li>• Comandos de visualização;</li> <li>• Comandos de precisão;</li> <li>• Comandos de Edição;</li> <li>• Comandos de textos;</li> <li>• Sistemas de dimensionamento;</li> <li>• Hachuras e sólidos;</li> <li>• Comandos de verificação;</li> <li>• Criação e inserção de blocos e a utilização destes comandos para criação de uma biblioteca;</li> <li>• Plotagem e geração de arquivo em formato plt;</li> <li>• Aplicação de exercícios para diversas áreas de atuação.</li> <li>• Noções de empreendedorismo e marketing pessoal</li> <li>• Ética no trabalho e na vida</li> </ul>

## **6. DURAÇÃO E PERIODICIDADE DO CURSO**

O curso será ministrado presencialmente, com aulas de segunda a sexta-feira, com 3 horas-aula por dia, com uma previsão de duração de aproximadamente 4 meses. As aulas acontecerão no período noturno.

## **7. METODOLOGIA**

As aulas serão expositivas. Um dos princípios pedagógicos será a formulação de conceitos que priorizem as habilidades de propor, negociar, planejar e desenvolver projetos que envolvam alunos e equipe docente. Visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também desenvolver habilidades para o trabalho em equipe, no qual os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos.

O grande desafio do docente é estar aberto a construir novas práticas que superem a fragmentação dos saberes para uma prática que permita uma construção coletiva. Para alcançar este objetivo, será utilizado a Docência Compartilhada, dispositivo pedagógico onde um docente de uma determinada disciplina trabalhará em conjunto na sala com um outro professor, gerindo assim os processos de ensino e aprendizagem, dividindo não só a presença na aula, como executando projetos coletivos, na tentativa de melhor atender e qualificar o aluno.

Além disso, o curso poderá oferecer momentos de educação à distância, de acordo com as necessidades específicas de cada componente, mediante a utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem, sendo também ofertado ao aluno um momento de atendimento ao estudante para sanar as dúvidas, esse momento deverá ser agendado previamente junto ao docente.

## **8. AVALIAÇÃO**

A avaliação trabalha em um contexto no qual os conhecimentos estão em construção e são estes que devem conduzir à ação educativa. Nesta perspectiva, o conhecimento existe em uma dimensão coletiva e a riqueza da heterogeneidade existente no grupo é que impulsiona a condução dos processos, sendo esta uma comunicação das construções e dos saberes no centro de um processo avaliativo e formativo.

A forma de avaliação ficará a critério do professor, sempre fazendo uso de instrumentos avaliativos diversos conforme a particularidade do componente curricular, como: exercícios, portfólios, atividades individuais ou em grupos, dentre outras ferramentas.

Para que o aluno seja considerado APTO, deverá atingir média final 6,0 (seis) e ter frequentado, no mínimo, 75% da carga horária total do curso.

O discente também poderá solicitar o aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente conforme disposto na Resolução nº010-2013/CS – IFB.

O aluno que não atingir média final igual ou superior a 6,0 poderá requerer junto ao professor, sob a supervisão da Coordenação Geral de Ensino, a realização de uma nova avaliação de aprendizagem, de forma que sejam apontadas as dificuldades e os avanços não alcançados durante o processo de ensino e aprendizagem, conforme disposto na Resolução nº010-2013/CS – IFB, e deverá atingir, no mínimo, 60% da nota para ser considerado aprovado no componente curricular.

## 9. RECURSOS

### 9.1. Infraestrutura

Sala de aula com quadro branco e lousa interativa  
Laboratório de Informática.

### 9.2. Humanos

<b>Categoria</b>	<b>Área de Formação</b>	<b>Área de Atuação</b>
Docente	Engenharia/Arquitetura	Desenho CAD
Docente	Administração	Empreendedorismo
Docente	Filosofia/Sociologia	Ética

## BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

SÁ, A. L. **Ética Profissional**. 9. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Ética e Cidadania: construindo valores na escola e na sociedade**. Brasília, 2007.

OMURA, G. **Dominando o AutoCAD**, Editora Livros Técnicos e Científicos.

BALDAM, R. E COSTA, L., **AutoCAD 2010: Utilizando totalmente**. São Paulo, Editora Érica, 2009.

IZIDORO, N. **Apostila Curso de AutoCAD 2004**, Faculdade de Engenharia Química de Lorena-Faenquil, 2005.