

# Medidor Orçamentista de Construção Civil



## Nome do Curso

Medidor Orçamentista de Construção Civil

## Objectivos do Curso

Adquirirem os formandos conhecimentos no âmbito da medição e orçamentação, bem como interpretar as diversas partes componentes de projectos de obra; definir para cada fase da obra as actividades necessárias à sua concretização; utilizar os métodos e as técnicas de medições e de elaboração de autos de medição; calcular as quantidades e os custos de materiais, de mão-de-obra, de equipamentos e de serviços necessários à execução da obra; organizar e actualizar a informação relativa a tabelas de preços; utilizar as aplicações informáticas de medições e orçamentação; aplicar as técnicas de revisão de preços de acordo com a legislação aplicável; organizar propostas para concursos.

## Destinatários

O curso está direccionado a todos aqueles que, mesmo com muito pouca experiência no mundo da construção civil, desejam iniciar, ampliar ou aprofundar os seus conhecimentos para progredir numa carreira profissional de nível intermédio em que, após serem integrados em empresas de construção ou gabinetes de projecto, possam vir a ser interlocutores privilegiados junto dos Engenheiros e Arquitectos.

## Pré-requisitos

Para a frequência desta formação não são exigidos pré-requisitos especiais.

O curso é aberto a qualquer participante, sendo todavia recomendável ter como base mínima o 9º ano.

## Perfil dos formadores

Como é norma nos cursos do INEPI, os formadores conjugam uma relevante formação académica com uma experiência profissional prática e efectiva (tanto em gabinete como em obra) sendo profissionais da área, com um conhecimento muito directo e prático das necessidades efectivas com que os formandos se confrontarão no mercado de trabalho.

## Estruturação Pedagógica do Curso

O curso tem uma estrutura linear, sendo ministrado de forma contínua e sequencial.

## Perfil de Competências

No final desta formação o formando estará apto para responder aos seguintes requisitos:

- Interpretar as partes diversas das componentes dos projectos de obra;
- Utilizar os métodos e as técnicas de medições e de elaboração de autos de medição;
- Calcular as quantidades de materiais a aplicar em obra;
- Calcular as quantidades de mão-de-obra a utilizar em obra;
- Calcular as quantidades de equipamentos a utilizar em obra;
- Calcular os custos dos materiais, mão-de-obra, equipamentos para a execução de serviços;
- Utilizar aplicações informáticas de medição e de orçamentação;
- Aplicar técnicas de revisão de preço, tendo em conta a legislação em vigor;

## Saídas Profissionais

No final do curso, os formandos estarão aptos e habilitados fazer parte do enquadramento técnico de qualquer gabinete de estudos, projectos e orçamentos.



Poderão igualmente desempenhar a sua função de medidor orçamentista de forma autónoma para pequenas e médias empresas de construção civil.

O INEPI tem uma estrutura própria para angariação de estágios (ou emprego) para os formandos, junto de empresas suas clientes, ou outras, sendo que com algumas tem protocolos específicos para este efeito.

Sempre que possível, mas sem que tal seja um compromisso efectivo (pois depende da disponibilidade das empresas), o INEPI propiciará a frequência de estágio aos seus formandos.

### **Certificações**

No final do curso o formando terá direito a um certificado de formação profissional, nos termos da legislação em vigor.

O curso não confere grau académico.

### **Metodologia Pedagógica**

O curso adopta, em geral, uma metodologia expositiva, tendo paralelamente uma vertente prática, com a execução de trabalhos práticos, exercícios e testes.

### **Meios e recursos didácticos**

Os principais meios didácticos a utilizar serão os meios audiovisuais, software específico e documentação de apoio ao curso.

O curso decorrerá principalmente em sala, podendo incluir alguma visita de estudo a locais que o formador entenda relevantes.

Os materiais consumíveis são, em qualquer curso, da responsabilidade dos formandos. No entanto, ao nível de consumíveis, este curso não exigirá o dispêndio de montantes significativos.

Os principais materiais a utilizar pelos formandos, durante este curso, serão: régua de escala, esquadros, réguas, lapiseiras, lápis de cor, blocos e fitas métricas.

A bibliografia eventualmente recomendada, ou meios técnicos que o formando possa utilizar na sua vida profissional pós-curso, não são considerados como consumíveis, pelo que o seu custo não é considerado para a estimativa acima referida.

Por norma, qualquer documentação fornecida pelo INEPI, para apoio à formação, é disponibilizada em formato digital. Se o formando a pretender na forma impressa (em papel), o custo desse serviço ser-lhe-á debitado.

### **Critérios de Avaliação**

A avaliação tem por base por base 4 vectores referenciais que são:

- Assiduidade
- Participação
- Testes / Exercícios
- Exame Final

A escala de avaliação utilizada é de 0 a 20.

### **Condições do curso**

A duração do curso é de 90 horas (aproximadamente 5 meses de duração efectiva de curso).



As condições quanto a horários disponíveis, preços e condições de pagamento são as que, à data, constarem da tabela de condições dos cursos, do INEPI. Esta informação é fornecida directamente pela Secretaria.

As condições contratuais são as constantes no Regulamento Interno do INEPI (disponível na Secretaria do INEPI e no site [www.inepi.pt](http://www.inepi.pt)).

**Versão do Curso:** V.8

### **Porquê estudar no INEPI?**

O INEPI – Instituto de Ensino Profissional Intensivo é uma instituição privada criada em 1981, dedicada exclusivamente à formação profissional.

Ao longo destas décadas, o INEPI tem-se afirmado como uma instituição de referência neste setor, tanto em Portugal, como nos mercados internacionais de língua portuguesa, em particular nos PALOP.

O INEPI teve também desde sempre uma forte presença no chamado mercado *corporate*, que são os serviços de formação contratados diretamente pelas empresas, organizações e organismos públicos, o que nos tem possibilitado uma forte ligação ao mercado empresarial e à realidade do mercado de trabalho.

A principal característica diferenciadora do INEPI é a forte incidência prática das suas formações. De facto, o INEPI não concorre com instituições académicas, pois não é esse o seu objetivo, mas antes complementa a formação académica com a formação prática, num sentido muito direcionado à realidade laboral.

Numa época em que vivemos submergidos pelo excesso de informação, onde o grande conhecimento é a capacidade de captar o essencial e abdicar do acessório, também na nossa vida profissional – incluindo a preparação técnica – cada vez mais os melhores profissionais são aqueles que têm a capacidade de se focarem naquilo que é essencial e realmente necessário para um bom desempenho de uma tarefa, não desperdiçando o seu tempo com conceitos, pormenores ou preciosismos que apenas retardam o seu desempenho.

Essa é pois a grande mais-valia da formação oferecida pelo INEPI: focamo-nos apenas no que é realmente essencial, e que tem aplicação direta à prática profissional.

Para tal, preparamos os melhores programas de formação, recorrendo aos melhores profissionais. Essa é a outra face da mesma moeda: apenas recorrendo a formadores que realmente trabalham diariamente em contexto real é que podemos oferecer essa perspetiva prática nas nossas formações.

Também o facto de realizarmos constantemente projetos formativos dentro das próprias empresas e organizações nos permite uma grande sensibilidade face às necessidades concretas do mercado.

Os nossos formadores não são pois académicos (sem desprimor algum para quem dedica a sua vida à investigação e ao ensino), mas são profissionais que complementam a sua atividade profissional diária com o gosto pela formação e o prazer de ensinar, e que por isso estão realmente próximos do contexto real de trabalho, e totalmente focados na perspetiva prática das matérias e nas necessidades reais e objetivas das empresas e organizações.

Por essa razão, os conteúdos das nossas formações estão em constante atualização, por forma a refletir sempre o que está a ser feito hoje mesmo no contexto real do mundo empresarial.

Também a grande interatividade do INEPI com o mercado, através de parceiras, protocolos, clientes empresariais, reconhecimentos, etc., garante aos nossos formandos uma grande facilidade de ligação e inserção no mercado laboral.



No INEPI, lançamos pontes para o seu futuro!



## Conteúdo Programático

### 1 – Noções gerais de calculo e geometria

- Figuras planas
- Sólidos
- Áreas
- Volumes
- Proporções
- Percentagens
- Regras de três simples

### 2 – Noções gerais de desenho técnico

- Peças escritas e desenhadas
- Escalas
- Regras de cotagem
- Controle de cotas nas peças desenhadas
- Medições directas e indirectas
- Sinais convencionais

### 3 – Análise, leitura e interpretação de projectos

- Arquitectura
- Estrutura
- Águas
- Esgotos
- Electricidade
- Telefones
- AVAC
- Instalações Especiais
- Lista de quantidades e Preços
- Caderno de Encargos
- Condições Técnicas Especiais
- Memórias Justificativas e Descritivas
- Programa de Trabalhos
- Cargas de Pessoal
- Cronogramas Financeiros

### 4 – Tipologias e autorizações

- Alvarás
- Tipos de concurso
- Tipos de Empreitadas
- Tipos de Fiscalização

### 5 - Medições.

- Estaleiro
- Trabalhos preparatórios
- Demolições
- Movimento de terras
- Fundações indirectas
- Betão, betão armado, pré-fabricado e pré-esforçado
- Estruturas metálicas e de madeira
- Alvenarias
- Cantarias
- Serralharias
- Isolamentos e impermeabilizações
- Revestimentos de paredes tectos e coberturas



Vidros e espelhos  
Pinturas  
Instalações Especiais

#### 5 - Orçamentos.

Consulta das bases orçamentais  
Contabilidade Industrial (custos)  
Composição de custos  
Rendimentos de mão de obra  
Rendimentos de equipamentos  
Custos de mão de obra  
Custos de equipamento  
Custos de materiais  
Subempreitadas

#### 6 – Preparação de Propostas

Tipologia do Concurso  
Facturação  
Controle económico das obras  
Actualização e revisão de preços  
Decreto-lei de regulação das empreitadas de obras públicas

#### 7– Utilização de Software

Na execução de medições  
Na execução do Orçamento  
Na elaboração da proposta  
No controle económico e técnico da obra

