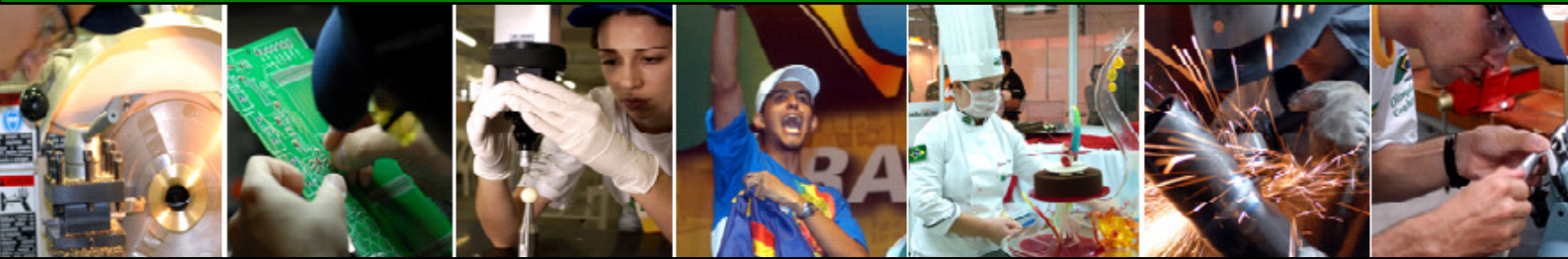


**24**

**Marcenaria**



**DESCRITIVO TÉCNICO**

A AmericaSkills, por resolução do seu Comitê Técnico, em acordo com o Estatuto e as Regras da Competição, adotou as exigências mínimas que seguem no tocante a esta ocupação na Competição AmericaSkills.

O Descritivo Técnico consiste no seguinte:

|  |              |
|--|--------------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>                                      | <b>- 2 -</b> |
| <b>2. COMPETÊNCIAS E ESCOPO DO TRABALHO.....</b>               | <b>- 2 -</b> |
| <b>3. O PROJETO TESTE.....</b>                                 | <b>- 3 -</b> |
| <b>4. GERENCIAMENTO E COMUNICAÇÕES DA OCUPAÇÃO.....</b>        | <b>- 4 -</b> |
| <b>5. AVALIAÇÃO.....</b>                                       | <b>- 5 -</b> |
| <b>6. EXIGÊNCIAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS DA OCUPAÇÃO.....</b> | <b>- 6 -</b> |
| <b>7. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....</b>                        | <b>- 6 -</b> |

José Manuel de Aguiar Martins  
Presidente do Comitê Técnico

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Nome e descrição da ocupação

1.1.1. O nome da ocupação é **Marcenaria**.

1.1.2. Descrição da ocupação

Marcenaria é o trabalho de transformar madeira em um objeto útil ou decorativo. O profissional nesta área trabalha principalmente com madeira maciça, laminados industrializados (decorativos), como compensado, aglomerado, MDF, laminados melamínicos, folhas de madeira, MDP, Laminado plástico decorativo, lamina de madeira natural e pré-composta entre outros materiais como, além de ferragens e acessórios que compõe o móvel como: vidro, PVC, metal, etc.

### 1.2. Escopo da aplicação.

1.2.1. Todo Especialista e Competidor deverão conhecer este Descritivo Técnico.

1.2.2. Em caso de divergência entre as línguas em que são publicados os Descritivos Técnicos, prevalecerá a versão em português.

### 1.3. Documentos associados.

1.3.1. Como este Descritivo Técnico contém apenas informações específicas da ocupação, deverá ser usado em conjunto com os seguintes documentos:

- RC – Regulamento da Competição;
- RON – Recursos on-line conforme indicados neste documento;
- NSS – Normas de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho.

## 2. COMPETÊNCIAS E ESCOPO DO TRABALHO.

A Competição demonstra e avalia as competências associadas a esta ocupação. O Projeto Teste consiste em trabalho prático apenas.

### 2.1. Especificações das competências.

As seguintes habilidades serão testadas em um ou mais módulos listados abaixo:

- Leitura e interpretação de desenhos e instruções escritas;
- Conhecimentos dos componentes e técnicas de construção;
- Planejamento de processo e seqüências;
- Confecção das partes manualmente ou por máquina;
- Fazer estruturas com madeira sólida;
- Trabalhar com painéis e madeira;
- Trabalhar com laminado de madeira;
- Ajuste e fixação de ferragens;
- Produzir e ajustar partes móveis permitindo movimento suave;
- Obtenção de dimensões precisas dentro das tolerâncias dadas;
- Realizar trabalho de acabamento nas superfícies conforme as especificações;
- Realizar marcações necessárias nas peças conforme requerido no projeto;
- Montar móvel obedecendo, angulação e nivelamento

## 2.2. Conhecimento teórico.

2.2.1. Conhecimento teórico é necessário, mas não avaliado explicitamente.

- Interpretação e execução de desenhos, esboços e diagramas, de acordo com os padrões ISO;
- Conhecimento de materiais, processos e equipamentos;
- Conhecimento de componentes e técnicas de construção.

2.2.2. Não será avaliado o conhecimento de regras e normas.

## 2.3. Trabalho prático.

O competidor deverá executar, independentemente, as seguintes tarefas:

- Produzir uma peça de mobiliário a partir de instruções dadas ou de desenhos técnicos, usando os materiais fornecidos.

## 3. O PROJETO TESTE.

### 3.1. Formato/estrutura do Projeto Teste.

O Projeto Teste consiste em um projeto de 4 módulos inter-dependentes.

### 3.2. Exigências na criação do Projeto Teste.

A Competição divide-se em 4 módulos que compreendem as seguintes categorias:

- O Projeto Teste deve ter uma gaveta com malhete e um elemento articulado (porta, tampo).
- O tamanho máximo do projeto é 3000 mm (Largura + altura + profundidade)
- O projeto terá que escolhido e divulgado 90 dias antes da competição.
- Para qualificar a seleção do Projeto Teste toda documentação deve ser apresentada incluindo desenhos com especificações corretas. Os desenhos devem deixar claro todos os aspectos necessários para sua construção. O desenho ortográfico deve ter identificado a redução da escala.
- O Projeto Teste deverá ser criado de tal forma que a avaliação seja modular.

### 3.3. Desenvolvimento do Projeto Teste.

O Projeto Teste proposto deve ser preparado com os modelos fornecidos pela AmericaSkills ([www.americaskills.org](http://www.americaskills.org)). O software usado para textos será o Word, e para desenhos serão utilizados arquivos com extensões \*.DWG.

3.3.1. Quem desenvolve o Projeto Teste/módulos.

O Projeto Teste/módulos é desenvolvido pelo Avaliador Líder.

Cada Avaliador deverá propor alteração em um módulo.

O Avaliador Líder determinará através de sorteio o módulo que cada Avaliador deverá propor alteração.

3.3.2. Como e onde o Projeto Teste/módulos é desenvolvido.

Será desenvolvido pelo Avaliador Líder de cada ocupação.

3.3.3. Quando o Projeto Teste é desenvolvido.

- Três meses antes da Competição, o Projeto Teste será divulgado aos Avaliadores para estudo e sugestão de elaboração dos critérios de avaliação e sugestão de alteração de 30% no módulo.

### 3.4. Avaliação do Projeto Teste.

Cada módulo alterado deverá ser acompanhado de uma proposta de Avaliação baseada nos critérios definidos na Seção 5.

3.4.1. A proposta de avaliação será desenvolvida pela(s) pessoa(s) que realizar(em) a alteração do módulo. A Avaliação é detalhada, desenvolvida e aprovada pelos Avaliadores da ocupação.

3.4.2. A Avaliação deverá ser registrada no SIAC (Sistema Integrado de Avaliação da Competição) antes da Competição.

### 3.5. Validação do Projeto Teste.

Após a alteração os Avaliadores serão divididos em 4 grupos. A cada grupo será dada a tarefa de verificação da validade do Projeto Teste selecionado. Ao grupo, pede-se que:

- Certifique-se de que todos os documentos estejam presentes;
- Verifique se o Projeto Teste está conforme com os critérios de criação;
- Assegure-se que o Projeto Teste pode ser finalizado dentro do tempo prescrito;
- Assegure-se que os aspectos de avaliação propostos estão adequados;
- Se após a verificação for constatado que a alteração proposta do projeto está incompleta ou não praticável, esta seja descartada e substituída por uma outra proposta.

### 3.6. Seleção de Alteração do Projeto Teste.

A seleção do Projeto Teste será por voto secreto pelos Avaliadores, antes da Competição.

Somente será permitido o voto dos Avaliadores que tenham proposto alteração do módulo.

Cada alteração do módulo deverá vir acompanhada de breve apresentação (não mais de 5 minutos), Power point, fotografias, textos, etc. Toda alteração será apresentada pelo Avaliador que realizou a alteração.

Cada Avaliador marcará, secretamente, cada alteração, por ordem de preferência. Serão escolhidas as alterações com maior número de votos para cada módulo.

### 3.7. Veiculação do Projeto Teste.

O Projeto é veiculado através do sítio da AmericaSkills como segue:

- Três meses antes do início da competição.

### 3.8. Coordenação do Projeto Teste (preparação para a Competição).

A coordenação do Projeto Teste estará a cargo [do Avaliador Líder e da AmericaSkills](#).

## 4. GERENCIAMENTO E COMUNICAÇÕES DA OCUPAÇÃO.

### 4.1. Fórum de Discussões.

Antes da Competição, todas as discussões, comunicação, colaboração e tomadas de decisões relativas à ocupação deverão ocorrer no Fórum de Discussões específico da ocupação. Todas as decisões e comunicação relativas à ocupação só terão validade se ocorridas no fórum. O Avaliador Líder (ou Avaliador por este nomeado) será o moderador nesse fórum. Consulte o Regulamento da Competição, para cronograma de comunicação e exigências no desenvolvimento da competição.

#### 4.2. Informações ao Competidor.

Toda informação aos Competidores estará disponível no site da AmericaSkills ([www.americaskills.org](http://www.americaskills.org)).

Essas informações incluem:

- Regulamento da Competição;
- Descritivos Técnicos;
- Outras informações relativas à Competição.

#### 4.3. Projetos de Teste.

Projetos de Teste veiculados estarão disponíveis em AmericaSkills ([www.americaskills.org](http://www.americaskills.org)).

#### 4.4. Gerenciamento diário.

As atividades diárias dos avaliadores da ocupação, será definida pelo Avaliador Líder e apresentada em forma de cronograma no início da competição.

### 5. AVALIAÇÃO.

Esta seção descreve o modo pelo qual os Avaliadores irão avaliar o Projeto Teste/módulos. Também define os critérios de avaliação, procedimentos e exigências na pontuação.

#### 5.1. Critérios de avaliação.

Esta seção define os critérios de avaliação e a pontuação (subjetiva e objetiva). A pontuação total para os critérios de avaliação deve ser de 100.

| Seção        | Critério  | Pontos                      |           |            |
|--------------|---|-----------------------------|-----------|------------|
|              |   | Subjetivo<br>(se aplicável) | Objetivo  | Total      |
| A            | Dimensões   |                             | 19        | 19         |
| B            | Marcações antes de cortar                             |                             | 6         | 04         |
| C            | Encaixes antes de colar                               | 15                          |           | 15         |
| D            | Encaixes após colar                                   | 18                          |           | 18         |
| E            | Ajustes e partes móveis                               | 16                          |           | 16         |
| F            | Acabamento de Superfície e conformidade com o desenho |                             | 21        | 21         |
| G            | Uso do material                                       |                             | 5         | 5          |
| <b>TOTAL</b> |   | <b>49</b>                   | <b>51</b> | <b>100</b> |

#### 5.2. Pontuação Subjetiva

A pontuação será numa escala de 1 a 10

- Perfeito = 10 pontos;
- Muito bom = 9 pontos;
- Bom = 8 pontos;
- Razoavelmente bom = 7 pontos;
- Suficiente = 6 pontos;
- Médio = 5 pontos;
- Pobre = 4 pontos;

- Insuficiente = 3 pontos;
- Muito ruim = 2 pontos;
- Não pode ser avaliado = 1 ponto.

### 5.3. Especificações para avaliação.

Seções A a G

A Dimensões

Dimensões específicas serão medidas

B Marcações antes de cortar

Indicações de sistemas de marcação de face, juntas e qualquer outra marcação de máquina que permite que o componente possa ser feito por outra pessoa sem o desenho.  
Deve ser apresentado com todas as marcações de face apropriadas antes de cortar os encaixes.

C Encaixes antes de colar

Os encaixes internos serão avaliados antes da colagem, incluindo ajuste e precisão.  
Cavilhas e biscoitos de juntas devem ser inseridos de maneira uniforme para a apresentação/avaliação.

D Encaixes após colagem

Inspeção das junções no período de avaliação.

E Ajustes e partes móveis

Ferragens das portas, gavetas etc. de acordo com o desenho e informações dadas.  
Ajuste e funcionamento das partes móveis.

F Acabamento superficial e conformidade com o desenho

Qualidade do acabamento de todas as superfícies, exemplo, madeira sólida, painéis laminados e cantos devem estar adequadamente polidas.  
O projeto deve estar conforme o desenho e as instruções, em todos os requisitos.

G Uso de Material

Será descontado, no máximo 5 pontos, para o uso de material extra.

### 5.4. Procedimentos de avaliação da ocupação.

- Durante a avaliação dos módulos será permitido a impressão somente de 02 cópias dos formulários de avaliação.
- A Avaliador Líder fará a divisão dos Avaliadores em 4 grupos. Nesta divisão dos grupos o Avaliador Líder deverá manter pelo menos um Avaliador com experiência em competição anterior em cada grupo.
- Cada Avaliador irá avaliar o mesmo critério para todos os competidores naquele módulo.
- No final de cada dia será inserida a avaliação de cada competidor no SIAC.

## 6. EXIGÊNCIAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS DA OCUPAÇÃO.

Consulte a documentação de Saúde e Segurança Ocupacional específica da ocupação.

- Toda serra circular deve ter um protetor de serra;
- Ar comprimido não pode ser usado para remoção de cavacos.

## 7. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

### **7.1. Documento de Infraestrutura.**

O documento detalha todos os equipamentos, materiais e instalações que serão fornecidos pelo organizador.

Encontra-se online ([www.americaskills.org](http://www.americaskills.org)).

O documento de infra-estrutura detalha os itens e quantidades solicitados pelos Avaliadores para a Competição. O Avaliador Líder, progressivamente, atualizará o documento de infra-estrutura, especificando quantidade, tipo e marca/modelo dos itens.

A cada Competição, os Avaliadores deverão revisar e atualizar o documento de infra-estrutura em preparação para o próximo evento.

O documento de infra-estrutura não inclui itens que os Competidores e/ou Avaliadores devam trazer.

A versão dos softwares a ser utilizados será fornecida pelo Avaliador Líder 03 meses antes da Competição.

### **7.2. Materiais, equipamentos e ferramentas de responsabilidade dos participantes.**

- Ferramentas elétricas manuais, como furadeira, lixadeira, tupa portátil, serra tico-tico, fresadora para juntas (galheteira) etc.
- Podem ser trazidas quaisquer ferramentas manuais;
- Podem ser trazidos materiais de consumo como papel, fita adesiva, compensado para gabaritos, folha de lixa, cola, etc.

### **7.3. Materiais, equipamentos e ferramentas trazidos pelos Avaliadores.**

Não aplicável.

### **7.4. Materiais e equipamentos proibidos na área da ocupação.**

Todo material e equipamento trazido por Competidores terá que ser apresentado aos Avaliadores. O Avaliador Líder desclassificará quaisquer itens que possam ser considerados inadequados, ferramentas, equipamentos relacionados a ocupação, que possam dar ao Competidor vantagem desonesta.

### **7.5. Amostra de leiautes de oficina e estação de trabalho.**

Leiaute de oficina e estação de trabalho AmericaSkills estão disponíveis em [www.americaskills.org](http://www.americaskills.org).



Leiaute de oficina:

