



DESCRITIVO TÉCNICO  
(2017-2019)

# CERÂMICA CRIATIVA



## FICHA TÉCNICA

### TÍTULO

WorldSkills Portugal - Descrição Técnica da Competição de CERÂMICA CRIATIVA

### PROMOTOR E CONCETOR

Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P. - Departamento de Formação Profissional

R. de Xabregas, 52, 1900-003 Lisboa

Tel: (+351) 21 861 41 00

Website: [www.iefp.pt](http://www.iefp.pt)

<https://worldskillsportugal.iefp.pt>

Facebook: [www.facebook.com/WorldSkillsPortugal](https://www.facebook.com/WorldSkillsPortugal)

### APROVAÇÃO

- Paulo Feliciano - WorldSkills Portugal | Delegado Oficial
- Conceição Matos - Diretora do Departamento de Formação profissional

### CONCEÇÃO METODOLÓGICA E COORDENAÇÃO GERAL

- Carlos Fonseca - WorldSkills Portugal | Delegado Técnico

### EQUIPA TÉCNICA/CONCETORES

- Carlos Diogo – Delegado Técnico Assistente da WorldSkills Portugal
- Pedro Pacheco - Presidente de Júri

Nos termos do Regulamento em vigor, esta Descrição Técnica está aprovada pela Comissão Organizadora da *Worldskills* Portugal.

[palavras com aplicação em género devem aplicar-se automaticamente também ao outro]

CLUSTER/ÁREA DE ATIVIDADE: 525. CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS A MOTOR

Correspondência com referenciais técnicos nacionais e internacionais	543132 – Técnico Cerâmica Criativa (Referencial CNQ)
--	--

### OBSERVAÇÕES

Portugal, através do Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P. (IEFP), é membro fundador da *WorldSkills International* (WSI) e da *WorldSkills Europe* (WSE), estando representado nos Comités Estratégicos e Técnicos das referidas Organizações. Cabe ao IEFP a promoção, organização e realização de todas as atividades relacionadas com os Campeonatos das Profissões.

A *Descrição Técnica* é o instrumento que elenca as condições de desenvolvimento da competição contextualizada no âmbito de uma determinada profissão.

## ÍNDICE

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	4
1.1 RELEVÂNCIA E SIGNIFICADO DO DESCRITIVO TÉCNICO .....	4
1.2 DOCUMENTOS ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DO DT.....	4
<b>2 REFERENCIAL DE EMPREGO</b> .....	4
2.1 DESIGNAÇÃO E DESCRIÇÃO DA PROFISSÃO .....	4
2.2 ATIVIDADES OPERACIONAIS.....	5
2.3 ÁREAS DE COMPETÊNCIA .....	6
<b>3 REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO</b> .....	7
3.1 ORIENTAÇÕES GERAIS .....	7
3.2 NATUREZA DA AVALIAÇÃO .....	8
3.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO .....	8
3.4 ESTRUTURA DA PROVA (MÓDULOS DE COMPETIÇÃO).....	10
3.5 QUADRO DE RELAÇÃO ENTRE CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E MÓDULOS DE COMPETIÇÃO .....	10
3.6 SUB-CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO.....	11
3.7 PRINCÍPIOS A OBSERVAR NA ELABORAÇÃO DA GRELHA DE AVALIAÇÃO .....	12
3.8 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	12
<b>4 ESTRUTURA DA PROVA</b> .....	13
4.1 NOTAS GERAIS .....	13
4.2 ORGANIZAÇÃO/ESTRUTURA DA PROVA .....	13
4.3 FORMATO/ESTRUTURA DA PROVA (MÓDULOS) .....	14
4.4 VALIDAÇÃO, SELEÇÃO E DIVULGAÇÃO DA PROVA.....	15
<b>5 REQUISITOS DE SEGURANÇA</b> .....	15
5.1 REQUISITOS GERAIS DE SEGURANÇA.....	15
5.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA.....	15
<b>6 GESTÃO DA COMPETIÇÃO/PROVA</b> .....	16
6.1 PRESIDENTE DE JÚRI .....	16
6.2 JURADOS.....	16
6.3 CHEFE DE OFICINA .....	16
<b>7 ORGANIZAÇÃO DA COMPETIÇÃO</b> .....	18
7.1 MATERIAIS GENÉRICOS.....	18
7.2 INFRAESTRUTURAS TÉCNICAS .....	18
7.3 EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS.....	19
7.4 FERRAMENTAS E MATÉRIAS PRIMAS TIPO.....	20
7.5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DA RESPONSABILIDADE DO CONCORRENTE .....	20
7.6 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DE COMPETIÇÃO .....	20
7.7 LAY-OUT TIPO DA COMPETIÇÃO/PROVA.....	20
7.8 ATIVIDADES DE PROMOÇÃO DA PROFISSÃO .....	20
7.9 SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA / FINANCEIRA E AMBIENTAL.....	21
<b>8 ANEXOS</b> .....	21

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 RELEVÂNCIA E SIGNIFICADO DO PRESENTE DESCRITIVO TÉCNICO (DT)

O Campeonato das Profissões desenvolvido no âmbito da *Worldskills* Portugal (WSP), caracteriza-se por ser uma competição onde os jovens põem à prova o seu talento profissional, considerando os **critérios de desempenho profissional** exigidos pelo mercado de trabalho, tendo em vista a resolução de problemas concretos ao nível do desenvolvimento, pelos jovens concorrentes, de um produto ou serviço, com valor económico para o mercado de trabalho.

O presente Descritivo Técnico (DT) é o instrumento de harmonização das condições técnicas de desenvolvimento do campeonato das profissões a nível local, regional e nacional, para a profissão de **Cerâmica Criativa**, constituindo-se como um guia para a organização e participação dos jovens e formadores nos campeonatos e para a própria qualidade do campeonato e da formação profissional desenvolvida pelos diversos operadores de formação.

O DT enquadra para a profissão em apreço: i) Referencial de competências; ii) Referencial de avaliação de desempenho; iii) A estrutura da prova; iv) Os Requisitos de segurança; v) A gestão da competição; vi) A organização da competição (infraestruturas, materiais genéricos, equipamentos, ferramentas e matérias primas, Layout-tipo do espaço da competição e fatores de sustentabilidade e de promoção/divulgação da profissão).

Este DT é alvo de atualização permanente pela equipa de jurados no final de cada Campeonato, e servirá de base à organização e elaboração da prova para o campeonato seguinte.

Todos os intervenientes na competição - presidentes de júri, chefes de oficina, concorrentes, comissão organizadora, patrocinadores e outros participantes - devem conhecer, compreender e aplicar escrupulosamente o presente DT.

### 1.2 DOCUMENTOS ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DO DT

O presente DT foi elaborado na base dos padrões definidos a nível nacional e internacional, aconselhando-se a consulta dos seguintes instrumentos:

- *WorldSkills International* - Regras da Competição  
<https://www.worldskills.org/about/organization/wsi/official-documents/>
- WorldSkills Portugal - Regulamento do Campeonato das Profissões, Regulamento de Segurança e Saúde  
<https://worldskillsportugal.iefp.pt/>

## 2 REFERENCIAL DE EMPREGO

### 2.1 DESIGNAÇÃO E DESCRIÇÃO DA PROFISSÃO

#### 2.1.1 Designação da Profissão

##### **CERAMISTA CRIATIVO**

#### 2.1.2 Descrição Geral da Atividade Profissional

O Ceramista criativo é um profissional que gere ou participa na gestão de um negócio, tendo como objetivo principal a conceção ou interpretação de projetos de peças cerâmicas decorativas ou utilitárias, comercialização e execução de todas as fases de trabalho de forma autónoma, utiliza processos manuais e mecânicos, aplicando no seu posto de trabalho, todas as normas aplicáveis de segurança e higiene, na manipulação de matérias-primas, máquinas e ferramentas, aplicáveis ao seu sector de atividade.

## 2.2 ATIVIDADES OPERACIONAIS

No âmbito da sua atividade, o ceramista criativo desenvolve as seguintes atividades, no desenvolvimento e execução de cada peça ou projeto:

1. Projeta e interpreta projetos cerâmicos, aplicando os conceitos necessários para que a forma/função de cada peça seja a mais correta.
  2. Aplica as metodologias de projeto na conceção e desenvolvimento de produtos de cerâmicos, respeitando perspetivas de desenho, dimensões e matérias-primas a utilizar.
  3. Analisa, planifica e define processos e fases de trabalho, a aplicar na execução de cada peça ou projecto.
  4. Analisa, identifica e seleciona os materiais, ferramentas e matérias-primas, necessários para a boa realização de cada peça ou projeto.
  5. Quantifica e orçamenta os materiais, matérias-primas e ferramentas necessários.
  6. Constrói com base no projeto, protótipos ou maquetes, quando necessário ou solicitado.
  7. Efetua o controlo da qualidade das matérias-primas a utilizar em cada trabalho, procedendo aos testes necessários, para cumprir as normas e especificações definidas ou requeridas, aplicáveis ao desenvolvimento de cada novo produto.
  8. Proceda à conformação de cada peça, utilizando a técnica, matérias-primas materiais e fases de trabalho, previamente definidas.
  9. Proceda ao acabamento final da peça e aferição de especificações procedendo ao seu registo quando necessário ou requerido.
  10. Controla o tempo, a temperatura e fases de secagem de cada peça.
  11. Proceda à enfora da peça, programa o forno com a curva de cozedura previamente estabelecida para o barro e decoração a utilizar, conforme especificações do fabricante das matérias-primas ou outras requeridas e controla possíveis desvios dos parâmetros do forno, procedendo aos ajustes necessários.
  12. Proceda ao registo da temperatura atingida, quando necessário ou requerido.
  13. Proceda à desenfora das peças e faz a aferição e registo das especificações atingidas, quando necessárias ou requeridas.
  14. Prepara as matérias-primas previamente definidas para a decoração de cada peça, controlando a sua qualidade e procedendo ao seu registo, quando necessário, ou seja, requerido.
  15. Proceda à decoração da peça, aplicando as fases e técnicas, materiais e matérias-primas, previamente definidos.
  16. Proceda à enfora da peça, programa o forno com a curva de cozedura previamente estabelecida para o barro e decoração a utilizar, conforme especificações do fabricante das matérias-primas ou outras requeridas e controla possíveis desvios dos parâmetros do forno, procedendo aos ajustes necessários e registo da temperatura atingida, quando necessário ou requerido.
  17. Proceda à desenfora das peças e faz a aferição e registo das especificações atingidas, quando necessárias ou requeridas,
  18. Efetua o controlo e registo da qualidade do produto final, tendo como base os parâmetros de qualidade internos ou externos, previamente definidos ou especificados.
  19. Proceda à limpeza do seu local de trabalho, máquina e ferramentas. Efetua manutenção leve preventiva ou curativa, das ferramentas e máquinas, regendo-se quando aplicável, pelos procedimentos definidos por fabricantes.
  20. Proceda á recolha, seleção e separação, dos resíduos gerados pela produção, providenciando a sua reciclagem ou envio para o ponto de recolha e tratamento, aplicáveis às matérias-primas a reciclar.
- Elabora os relatórios, documentação e registos, requeridos e elegíveis relativos ao exercício da sua atividade laboral e produtiva.

## 2.3 ÁREAS DE COMPETÊNCIA

Secção A	Importância relativa (%)
<b>Projectar/Criar, Analisar projectos técnicos, Quantificar Materiais Necessários</b>	<b>25</b>

Os concorrentes têm de **conhecer e compreender:**

- Desenho técnico aplicado na criação ou desenvolvimento de uma peça ou projeto cerâmico;
- Especificações técnicas a ter em consideração no desenvolvimento de uma peça ou projeto;
- Os vários processos manuais e mecânicos utilizados para o fabrico de produtos cerâmicos;
- As propriedades das matérias-primas e materiais constituintes dos produtos cerâmicos;
- Os cuidados a ter na preparação e manipulação de pastas cerâmicas, conformação, acabamento, secagem, decoração/vidragem e cozedura de produtos cerâmicos;
- Os requisitos e práticas necessárias, aplicáveis no âmbito da segurança e higiene à indústria da cerâmica e em especial ao seu posto de trabalho.

Os concorrentes **terão de saber:**

- Ler e interpretar elementos de um projeto de desenho técnico, esquemas e fichas de segurança;
- Analisar as especificações técnicas requeridas, com o objetivo de identificar o tipo de artigo e respetivas fases e operações de conformação, necessárias para a sua execução;
- Verificar o estado da pasta cerâmica, das tintas e dos vidros, nomeadamente, plasticidade e densidade, de forma a assegurar a sua conformidade com a sua aplicação, e poder proceder às suas correções quando necessário, durante a sua utilização;
- Quantificar e gerir os materiais necessários para a execução de cada peça;
- Aplicar no posto de trabalho, todos os requisitos no âmbito da segurança e higiene

Secção B	Importância relativa (%)
<b>Organização das etapas de trabalho, Preparação e selecção de materiais e ferramentas</b>	<b>15</b>

Os concorrentes têm de **conhecer e compreender:**

- Os conceitos dos condicionantes técnicas e práticos a ter em consideração, na definição e organização de todas as etapas na conformação de uma peça;
- Todos os materiais máquinas e ferramentas, necessárias para cada uma das fases de trabalho;

Os concorrentes têm de **conseguir:**

- Organizar as fases de trabalho, no sentido de encontrar as melhores soluções técnicas para a concretização do projeto requerido;
- Ter capacidade na preparação e selecção dos materiais, máquinas e ferramentas, necessários para cada projeto, de forma a atingir os requisitos e resultados previamente definidos.
- Aplicar todos os requisitos e práticas necessárias, aplicáveis no âmbito da segurança e higiene ao seu posto de trabalho.

Secção C	Importância relativa (%)
<b>Modelação / Conformação, Enforna, Decoração, Medição/aferição</b>	<b>50</b>

Os concorrentes têm de **conhecer e compreender:**

- Os processos e técnicas associadas à modelação de peças e motivos decorativos;
- Os processos e técnicas de conformação de peças à roda;
- O processo e técnicas de conformação por via líquida;
- O processo e fases de preparação de um molde para enchimento por via líquida
- A gestão do tempo de enchimento e controlo da espessura de uma peça;
- Os processos de conformação com moldes de gesso, colagem e acabamento;
- Os processos e técnicas de acabamento de uma peça para chacotar;

Secção C	Importância relativa (%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os cuidados a ter na enfora de uma peça;</li> <li>• Os processos e técnicas de decoração e aplicação de tintas ou vidros, sobre vidrados crus;</li> <li>• Os cuidados a ter na enfora de uma peça depois de decorada com tintas ou vidros;</li> <li>• Os processos e técnicas de medição e aferição das medidas finais de cada peça;</li> <li>• As normas e procedimentos adequados ao controlo final da qualidade de produtos cerâmicos;</li> <li>• Os requisitos e práticas, aplicadas no âmbito da segurança e higiene ao seu posto de trabalho.</li> </ul> <p>Os concorrentes têm de <b>conseguir</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Executar a conformação de produtos cerâmicos, utilizando pastas previamente definidas, aplicando os métodos e processos necessários para a sua boa conformação;</li> <li>• Executar peças à roda respeitando as especificações previamente definidas;</li> <li>• Controlar o tempo e fases de conformação de uma peça por via líquida;</li> <li>• Controlar o tempo correto de desmoldagem de uma peça conformada com molde de gesso;</li> <li>• Montar, preparar e abrir um molde em gesso constituído por várias partes;</li> <li>• Executar o acabamento de produtos cerâmicos em cru, executar colagens, retirar imperfeições, disfarçar pontos de montagem, remover arestas, limpar e retificar peças, tendo em conta os requisitos previamente definidos ou aplicáveis de forma comum, a cada uma das fases de conformação;</li> <li>• Pintar ou reproduzir decorações, com tintas de águas sobre vidro cru, tanto através de pintura direta, como utilizando estampilhas;</li> <li>• Colocar azulejos nas gazetes de enfora, aplicando todos os procedimentos necessários;</li> <li>• Aferir as medidas finais e requisitos técnicos, previamente requeridos;</li> <li>• Aplicar todos os requisitos e práticas, aplicáveis no âmbito da segurança e higiene ao seu posto de trabalho.</li> </ul>	

Secção D	Importância relativa (%)
<b>Organização do posto trabalho, segurança e Higiene</b>	<b>10</b>
<p>Os concorrentes têm de <b>conhecer e compreender</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As fases, procedimentos, materiais, matérias-primas, máquinas e ferramentas utilizados na concepção e conformação de peças cerâmicas, de forma a conseguir gerir a organização do seu posto de trabalho;</li> <li>• Os processos de recolha e seleção dos produtos e resíduos, decorrentes da fabricação de produtos cerâmicos;</li> <li>• Os procedimentos e as técnicas de limpeza e manutenção de máquinas e ferramentas;</li> <li>• As normas de segurança, higiene e saúde aplicadas na indústria cerâmica e em especial ao seu posto de trabalho.</li> </ul> <p>Os concorrentes têm de <b>conseguir</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerir e manter organizado o seu posto de trabalho, em todas as fases de trabalho;</li> <li>• Gerir desperdícios e resíduos, resultantes de cada fase de trabalho;</li> <li>• Aplicar procedimentos que mantenham máquinas e ferramentas, em bom estado de conservação e utilização;</li> <li>• Respeitar e aplicar, todas as normas de segurança, higiene e saúde aplicadas na indústria cerâmica e em especial ao seu posto de trabalho.</li> </ul>	

### 3 REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

#### 3.1 ORIENTAÇÕES GERAIS

A avaliação do desempenho profissional é regida pela estratégia de avaliação da WSI Portugal. A estratégia estabelece os princípios e as técnicas que suportam a avaliação no âmbito do campeonato das profissões. As práticas de avaliação dos Jurados (*Experts*) são a pedra basilar das competições da WSI Portugal, razão pela qual esta matéria é objeto de permanente escrutínio e de desenvolvimento profissional.

Esta secção incide sobre a forma como os *Experts* devem avaliar o trabalho dos concorrentes nas provas bem como os procedimentos e requisitos para a avaliação. Os critérios de avaliação e os indicadores de desempenho (aspetos) constituem-se como um instrumento fundamental na medida em que associa a avaliação do desempenho ao referencial de emprego.

A ficha de avaliação e a prova podem ser desenvolvidos por uma ou por várias pessoas, ou por todos os *Experts*. As versões detalhadas e finais da ficha de avaliação e da prova devem ser aprovados por todos os *Experts* antes do início da competição, de forma a assegurar critérios de qualidade e de independência. A exceção a este procedimento aplica-se nas provas desenvolvidas por um elemento externo.

## 3.2 NATUREZA DA AVALIAÇÃO

### 3.2.1 AVALIAÇÃO OBJETIVA

**Cada aspeto deve ser avaliado por um mínimo de 3 *Experts*.** A menos que expressamente referido, apenas a pontuação máxima ou o “0” (zero) devem ser atribuídos. Quando usadas pontuações parciais (com base em tolerâncias), as mesmas devem estar claramente definidas no aspeto.

### 3.2.2 AVALIAÇÃO SUBJETIVA

A avaliação subjetiva utiliza a escala de 10 pontos indicada no quadro da página seguinte. Para aplicar a escala com rigor e consistência a avaliação subjetiva deve considerar referências (critérios) que orientem a avaliação face a cada aspeto.

1	Não pode ser avaliado
2	Muito mau
3	Mau
4	Insuficiente
5	Médio
6	Suficiente
7	Razoavelmente bom
8	Bom
9	Muito bom
10	Perfeito

De acordo com o prescrito no regulamento da competição, **a avaliação de natureza subjetiva deverá ser efetuada por uma equipa de 3 jurados, os quais utilizarão um cartão de votação próprio** da Worldskills Portugal.

**A diferença entre a votação máxima e mínima não deverá, nunca, ser superior a 3 pontos.** Sempre que se verifique uma diferença superior, a equipa de jurados argumentará as suas votações e voltará a classificar até que a diferença se situe dentro do parâmetro previsto. **A classificação final dessa avaliação é a média aritmética das classificações observadas.**

**Em alternativa a avaliação de natureza subjetiva poderá ser efetuada por uma equipa de 5 jurados, o processo de avaliação é idêntico ao anteriormente descrito, sendo que neste caso a diferença entre a votação máxima e mínima não deverá, nunca, ser superior a 5 pontos.**

De seguida **são eliminados o valor máximo assim como o valor mínimo.** As restantes 3 pontuações atribuídas serão os valores a ser considerados para efeitos de média.

## 3.3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Decorrente da análise do perfil de emprego, ponderadas as importâncias relativas das diversas áreas de competência, os critérios de avaliação a considerar na elaboração da prova são os seguintes:

Decorrentes do perfil de exigências técnicas da profissão, ponderadas as importâncias relativas, os critérios de avaliação desenvolvem-se em torno dos seguintes módulos:

- Módulo 1 - Conformação de uma peça á roda
- Módulo 2 - Conformação e acabamento de peças por via líquida
- Módulo 3 - Modelação de motivos decorativos
- Módulo 4 - Aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento das peças

- Módulo 5 - Pintura de 1 painel de 4 azulejos com Estampilha
- Módulo 6 - Reprodução de uma pintura, num painel de 4 azulejos

Os critérios de avaliação e a respetiva notação para esta prova em concreto, na sua totalidade de natureza objetiva, são as constantes do quadro seguinte:

Secção	Critérios	Avaliação		
		Subjetiva	Objetiva	Total
<b>A</b>	PROJETAR/CRIAR, ANALISAR PROJETOS TÉCNICOS, GERIR MATERIAIS	-	25	25
<b>B</b>	ORGANIZAÇÃO DAS ETAPAS DE TRABALHO, PREPARAÇÃO E SELECÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	-	15	15
<b>B</b>	MODELAÇÃO, CONFORMAÇÃO, DECORAÇÃO, MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DIMENSIONAL	5	45	50
<b>D</b>	ORGANIZAÇÃO NO POSTO TRABALHO, SEGURANÇA E HIGIENE	-	10	10
<b>Total</b>				100

### 3.4 ESTRUTURA DA PROVA

O objetivo da prova é fornecer condições de avaliação completas, equilibradas, justas e transparentes de acordo com as exigências técnicas da profissão. A relação entre a prova, o referencial de competências e os critérios de avaliação é um dos indicadores chave para a garantia da qualidade do campeonato.

A prova assume contornos de uma competição modular, visando a avaliação individual das diferentes competências necessárias a um desempenho profissional exemplar. Consiste no desenvolvimento de trabalhos práticos, na base de um conjunto de atividades associadas à resolução de problemas e ao desenvolvimento de um bem ou serviço, e a avaliação do conhecimento teórico está, apenas, limitado ao necessário para levar a efeito o projeto.

Os módulos de avaliação estruturam a forma de organização da prova e correlacionam os critérios de avaliação com as atividades operacionais (do módulo) a que os concorrentes serão sujeitos.

Neste contexto, no caso da competição em apreço, a estrutura da prova assenta no âmbito dos seguintes 6 módulos de competição:

- Módulo 1 - Conformação de uma peça á roda
- Módulo 2 - Conformação e acabamento de peças por via líquida
- Módulo 3 - Modelação de motivos decorativos
- Módulo 4 - Aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento das peças
- Módulo 5 - Pintura de um painel de 4 azulejos, com a técnica de estampilha
- Módulo 6 - Reprodução de uma pintura, num painel de 4 azulejos

A prova:

- É constituída por 6 módulos e será desenhada para a sua execução num período de 22 horas;
- estará em conformidade com a presente DT e respeitar as exigências e as normas de avaliação internacionalmente prescritas (WorldSkills e EuroSkills);
- será acompanhada por uma grelha/ficha de avaliação que será finalizada/validada antes do início da competição;
- será, obrigatoriamente, testada antes de ser proposta à Comissão Técnica, para garantir que foi aferido o seu funcionamento/construção/realização dentro do tempo previsto etc. (segundo as exigências da profissão), assim como a fiabilidade e a adequação da lista de infraestruturas;
- será acompanhada de meios de prova da sua exequibilidade dentro do tempo previsto. Por exemplo, a fotografia de um projeto realizado segundo os parâmetros da prova, com o auxílio do material e do

equipamento previsto, segundo os conhecimentos requeridos e imperativamente dentro dos tempos definidos;

- quando preveja a execução um protótipo, deve fazer referência à sua exposição durante o Campeonato;
- estará de acordo com as regras de Segurança e Higiene específicas para a profissão em questão, não devendo a sua execução colocar os concorrentes em situação de perigo, e quando isso for inevitável, devem ser previstos meios de proteção adequados;
- terá em atenção aspetos associados à sustentabilidade, visando por um lado a minimização dos custos associados à sua organização, e por outro o respeito pelas normas ambientais e consequentemente a diminuição da pegada ecológica associada ao evento;
- não incide em áreas não abrangidas pelo referencial de especificações técnicas, nem afeta o equilíbrio da pontuação do referencial, com exceção do já referido na Secção 2;
- apenas prevê a avaliação do conhecimento e compreensão através da sua aplicação em contexto de prática real de trabalho;
- não avalia o conhecimento sobre regras e regulamentos da WorldSkills.

**Nota:** o objetivo da prova é fornecer condições de avaliação completas e equilibradas em coordenação com a ficha de avaliação. A relação entre a prova, a ficha de avaliação e o referencial de especificações técnicas é o indicador chave para a garantia da qualidade.

Toma-se como referência a seguinte distribuição da competição pelos 4 dias do campeonato:

Dia	CrITÉRIOS a avaliar	Avaliações/Pontuações	Total
1 Manha	5 - Pintura de 1 painel de 4 azulejos com Estampilha	A-5, B-3, C-4, D-3	15
1 Tarde	6 - Reprodução de uma pintura, num painel de 4 azulejos	A-4, B-2, C-3, D-1	10
2 Manha	2 - Conformação e acabamento de peças por via líquida	A-4, B-3, C-5, D-3	15
2 Tarde	3 - Modelação de motivos decorativos	A-4, B-6, C-8, D-2	20
3 Manha	3 - Modelação de motivos decorativos		
3 Tarde	4 - Aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento das peças.	A-4, B-6, C-8, D-2	20
4 Manha	1 - Conformação de uma peça á roda	A-4, B-6, C-8, D-2	20

### 3.5 RELAÇÃO ENTRE OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E OS MÓDULOS DA COMPETIÇÃO

A relação entre os critérios de avaliação e os módulos de competição, incluindo as pontuações associadas, são as descritas no quadro seguinte:

Secção	Critérios	Módulos						Total
		1 - Conformação de uma peça á roda	2 - Conformação e acabamento de peças por via líquida	3 - Modelação de motivos decorativos	4 - Aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento das peças	5 - Pintura de 1 painel de 4 azulejos com Estampilha	6 - Reprodução de uma pintura, num painel de 4 azulejos	
A	PROJETAR/CRIAR, ANALISAR PROJETOS TÉCNICOS, GERIR MATERIAIS	4	4	4	4	5	4	25
B	ORGANIZAÇÃO DAS ETAPAS DE TRABALHO, PREPARAÇÃO E SELECÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	6	3	6	6	3	2	26
C	MODELAÇÃO, CONFORMAÇÃO, DECORAÇÃO, MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DIMENSIONAL	8	5	8	8	4	3	36
D	ORGANIZAÇÃO NO POSTO TRABALHO, SEGURANÇA E HIGIENE	2	3	2	2	3	1	13
<b>Total</b>		20	15	20	20	15	10	100

### 3.6 SUBCRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Secção A - PROJETAR/CRIAR, ANALISAR PROJETOS TÉCNICOS, GERIR MATERIAIS		Pontos	Módulos					
			1	2	3	4	5	6
A.1	Interpretação de projetos técnicos	10	3	1	1	1	1	3
A.2	Criatividade	8	1	1	3	1	1	1
A.3	Gestão de materiais e desperdícios	7	1	1	2	1	1	1
		25						

Secção B - ORGANIZAÇÃO DAS ETAPAS DE TRABALHO, PREPARAÇÃO E SELECÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS		Pontos	Módulos					
			1	2	3	4	5	6
B.1	Organização das etapas de trabalho	9	1	2	2	2	1	1
B.2	Preparação de materiais e ferramentas	6	1	1	1	1	1	1
B.3	Utilização de materiais e ferramentas	11	2	2	2	2	1	2
		26						

Secção C - MODELAÇÃO, CONFORMAÇÃO, DECORAÇÃO, MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DIMENSIONAL		Pontos	Módulos					
			1	2	3	4	5	6
C.1	Modelação motivos decorativos	7	1	1	2	1	1	1
C.2	Conformação peças por via líquida	7	1	2	1	1	1	1
C.3	Técnica de colagem e acabamento	7	1	1	1	2	1	1
C.4	Técnica de decoração e pintura	8	1	1	1	1	2	2
C.5	Transposição e aferição de medidas	7	2	1	1	1	1	1
		36						

Secção D - ORGANIZAÇÃO NO POSTO TRABALHO, SEGURANÇA E HIGIENE		Pontos	Módulos					
			1	2	3	4	5	6
D.1	Organização no posto de trabalho	8	2	2	1	1	1	1
D.2	Segurança e Higiene no posto de trabalho	5	1	1	1	1	1	1
		13						

### 3.7 PRINCÍPIOS A OBSERVAR NA ELABORAÇÃO DA GRELHA DE AVALIAÇÃO

A grelha de avaliação traduz, ao nível de cada módulo de competição, os aspetos a avaliar decorrentes de cada subcritério de avaliação definido.

Cada um dos aspetos define, em pormenor, um único item a ser avaliado. Os aspetos poderão ser avaliados tanto objetivamente como subjetivamente, constando da respetiva ficha de avaliação. Na elaboração do processo de avaliação, dever-se-á privilegiar, tanto quanto possível, a avaliação objetiva.

A ficha de avaliação lista em detalhe cada aspeto do critério/subcritério a ser avaliado juntamente com a pontuação que lhe foi atribuída. A soma da pontuação atribuída é desenvolvida na escala de 0 a 100.

No anexo 3, apresenta-se exemplo de desagregação dos subcritérios em aspetos, conforme exemplo da figura seguinte. A grelha de avaliação é parte integrante da prova, devendo a sua versão final ser concertada entre os diversos jurados que constituem o júri de avaliação.

Sub Critério A	Subcritérios Nome ou Descrição	Tipo de Aspeto 0 = Obj 1 = Sub	Aspeto - Descrição do aspeto a avaliar	Apexes para Avaliação Objetiva		Avaliação Máxima Critério A 17,00
				Esqueto ou Descrição máxima	MC valor	
A1		0				
A1.0		0	Utilização das EPI	Sempre		0,20
A1.1	Preparação do trabalho, higiene e	0	Limpeza da área trabalho			0,20

### 3.8 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

No âmbito da profissão em apreço, determina-se a aplicação das seguintes condicionantes de avaliação:

- Não poderá ser atribuída pontuação aos aspetos que o concorrente não consegue completar devido a falta de ferramenta/equipamento na sua caixa de ferramenta (aplicável no caso de ser o concorrente a ter de fornecer a ferramenta/equipamento);
- Se algum concorrente não poder completar aspetos da prova devido a falhas no posto de trabalho – que, claramente, são atribuídas à organização – os pontos devem ser concedidos ao concorrente, ou a todos os concorrentes que tentaram executar o(s) aspeto(s);
- Quando exista falha na ferramenta/equipamento – não imputável a mau uso do concorrente - que impeça a finalização da(s) tarefa(s), devem ser atribuídos todos os pontos respeitantes aos aspetos afetados;
- Os jurados têm de completar todos os aspetos da folha de avaliação de cada concorrente;
- A pontuação dos aspetos pode variar de acordo com a escala definida para cada competição. No entanto, devem ser valorizados tendo em conta o grau de complexidade/dificuldade aceitável pela realidade do sector;
- Na constituição dos grupos de jurados devem ser tidos em consideração a experiência em competições de campeonatos das profissões e a experiência profissional;
- Sempre que possível, os mesmos jurados avaliarão, sempre, os aspetos que lhe foram atribuídos;

No âmbito da presente profissão, serão consideradas as seguintes infrações, com impacto na avaliação. Tais infrações só serão aceites para discussão quando, na falta de prova física, for observada por 2 jurados no mínimo.

- O não cumprimento das regras de higiene e segurança no trabalho e de proteção do meio ambiente;
- A existência de qualquer comunicação com o público ou jurado sem prévia autorização;
- A utilização de materiais ou equipamentos não autorizados no critério/prova;
- A utilização de produtos de marca concorrente à do patrocínio (sem tapar a marca);
- A permanência no local da prova durante os períodos de descanso;
- A coleta de qualquer informação, por qualquer meio, acerca da prova e do espaço em que esta se realiza;

## 4 ESTRUTURA DA PROVA

### 4.1 NOTAS GERAIS

A prova será desenhada para uma execução num período não superior a 22 horas, sendo constituída pelos seguintes 6 módulos de competição:

- Módulo 1 - Conformação de uma peça á roda
- Módulo 2 - Conformação e acabamento de peças por via líquida
- Módulo 3 - Modelação de motivos decorativos
- Módulo 4 - Aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento das peças
- Módulo 5 - Pintura de um painel de 4 azulejos, com a técnica de estampilha
- Módulo 6 - Reprodução de uma pintura, num painel de 4 azulejos

A prova:

- É constituída por 6 módulos e será desenhada para a sua execução num período de 22 horas;
- estará em conformidade com a presente DT e respeitar as exigências e as normas de avaliação internacionalmente prescritas (WorldSkills e EuroSkills);
- será acompanhada por uma grelha/ficha de avaliação que será finalizada/validada antes do início da competição;
- será, obrigatoriamente, testada antes de ser proposta à Comissão Técnica, para garantir que foi aferido o seu funcionamento/construção/realização dentro do tempo previsto etc. (segundo as exigências da profissão), assim como a fiabilidade e a adequação da lista de infraestruturas;
- será acompanhada de meios de prova da sua exequibilidade dentro do tempo previsto. Por exemplo, a fotografia de um projeto realizado segundo os parâmetros da prova, com o auxílio do material e do equipamento previsto, segundo os conhecimentos requeridos e imperativamente dentro dos tempos definidos;
- quando preveja a execução um protótipo, deve fazer referência à sua exposição durante o Campeonato;
- estará de acordo com as regras de Segurança e Higiene específicas para a profissão em questão, não devendo a sua execução colocar os concorrentes em situação de perigo, e quando isso for inevitável, devem ser previstos meios de proteção adequados;
- terá em atenção aspetos associados à sustentabilidade, visando por um lado a minimização dos custos associados à sua organização, e por outro o respeito pelas normas ambientais e consequentemente a diminuição da pegada ecológica associada ao evento;
- não incide em áreas não abrangidas pelo referencial de especificações técnicas, nem afeta o equilíbrio da pontuação do referencial, com exceção do já referido na Secção 2;
- apenas prevê a avaliação do conhecimento e compreensão através da sua aplicação em contexto de prática real de trabalho;
- não avalia o conhecimento sobre regras e regulamentos da WorldSkills.

**Nota:** o objetivo da prova é fornecer condições de avaliação completas e equilibradas em coordenação com a ficha de avaliação. A relação entre a prova, a ficha de avaliação e o referencial de especificações técnicas é o indicador chave para a garantia da qualidade.

### 4.2 FORMATO/ESTRUTURA DA PROVA

A prova é constituída por:

- Uma prova única com 6 diferentes módulos

A Worldskills Portugal dispõe de uma metodologia e modelo de elaboração da prova, disponível para *download* podendo, ainda, aceder-se a uma bateria de provas usadas em campeonatos anteriores.

A descrição genérica da prova, nos termos da metodologia e modelo em vigor integra os seguintes itens:

- Orientações gerais para a equipa de jurados (antes, durante e após a realização das provas);
- Cronograma de desenvolvimento da prova;
- Orientações para os concorrentes;
- Caracterização e descrição da prova;
- Critérios, subcritérios e aspetos a avaliar e pontuações associadas;
- Ficha de classificação por concorrente;
- Ata e termo de aceitação

Os requisitos da conceção da prova tiveram como base:

- A avaliação do nível de desempenho em algumas das técnicas mais comuns e representativas, utilizadas na conformação e decoração de peças cerâmicas;
- Assegurar que os concorrentes já possuem as competências técnicas e práticas, necessárias para a realização integral da prova;
- Dividir a prova em 6 módulos distintos entre si, que pela sua especificidade, mas igualmente pela sua diversidade, deverão permitir a cada concorrente poder demonstrar as suas melhores aptidões, respeitando o enquadramento do referencial para a profissão;
- A prova terá de ser exequível no período de tempo definido, na aplicação dos requisitos técnicos, técnicas de conformação e fases de trabalho, inerentes à execução de cada módulo;
- A avaliação terá de ser objetiva, quantificável e mensurável, minimizando tanto quanto possível os aspetos subjetivos;
- Permitir que no final de cada prova, se tenha identificado sem margem para dúvidas, o concorrente com as melhores competências e desempenho.
- Permitir que as provas e módulos definidos, sejam representativas da profissão, potenciando e despertando igualmente no público em geral, o seu correto enquadramento profissional, utilitário e social.

### 4.3 DESENVOLVIMENTO DA PROVA

A prova terá de ser fornecida em suporte informático, em formato DWG para os desenhos, Folha de Cálculo para as grelhas de avaliação e Processador de Texto para a descrição da prova ou outro em função da especificidade da prova, devendo ser utilizados os formulários fornecidos pelo WSP.

O concorrente recebe as folhas com as tarefas a desenvolver, podendo ser necessário anotar, em folhas de resposta, dados técnicos solicitados. Os concorrentes têm direito a tempo de familiarização, com os módulos, no dia anterior ao início da competição.

#### 4.3.1 Quem desenvolve

A prova (e os módulos que a integra) é desenvolvida por um técnico altamente especializado na profissão em questão, com experiência relevante no âmbito do campeonato das profissões, do mercado de trabalho, formação e avaliação, tendo como fator preferencial formação específica no âmbito da Worldskills Portugal, sendo indicado pela Comissão Organizadora.

O prazo de execução é, por norma, 2 meses antes do início do campeonato. As exceções aos prazos e divulgação são sempre autorizadas pelo Comité Técnico do WSP.

#### 4.3.2 Como e onde a prova ou os módulos são desenvolvidos

A prova pode ser desenvolvida da seguinte forma:

- Pelos jurados através do fórum de discussão, ou outro canal de comunicação que o possibilite;
- Pelos jurados no local da competição;
- Por entidade independente que possua conhecimentos na área;
- Pelo presidente de júri.

#### 4.3.3 Em que momento(s) é a prova desenvolvida

A prova é desenvolvida de acordo com o seguinte calendário:

Período/momento	Atividade
No final da competição	É atualizada a DT
Três meses antes da competição	É elaborada e testada a prova
Um mês antes da competição	É divulgada parcialmente a prova
No decurso da competição	É alterada em 30% por votação entre a equipa de jurados

**Nota:** A alteração “até 30%” não pode implicar, em qualquer caso, alterações à lista de infraestruturas previamente aprovada.

### 4.4 VALIDAÇÃO, SELEÇÃO E DIVULGAÇÃO DA PROVA

As provas serão divulgadas no *site* da Worldskills Portugal (<https://worldskillsportugal.iefp.pt/>).

Quando divulgadas na totalidade, devem sê-lo com uma antecedência máxima de 2 meses podendo sofrer uma alteração de, pelo menos, 30% antes de iniciar a competição, sem que essa alteração implique em qualquer caso, alterações à lista de infraestruturas previamente aprovada.

Quando houver lugar a alteração, cada jurado deve ser portador de uma proposta de alteração à prova divulgada, sendo a seleção feita por votação, antes do início da competição.

**Nota:** Apenas provas de deteção de avarias ou similares não serão divulgadas. De acordo com o conteúdo da prova esta poderá ser divulgada na íntegra, parcialmente ou apenas a sua estrutura. **Esta prova será divulgada.**

## 5 REQUISITOS DE SEGURANÇA

### 5.1 GERAIS

Uma Visão Partilhada - Zero Acidentes

Temos o objetivo comum da criação de uma ação preventiva e de uma cultura de segurança nos Campeonatos das Profissões. A Worldskills Portugal quer familiarizar todas as equipas participantes com a visão “zero incidentes”.

A abordagem zero incidente significa promover a consciencialização de todas as equipas participantes para a importância da Segurança e Saúde Ocupacional.

Isto significa avaliar os perigos e os riscos, em conformidade com todas as normas de segurança, a operação segura das ferramentas e máquinas, uso de equipamento de proteção individual, manutenção de equipamentos de proteção individual em bom estado e manutenção de uma boa gestão do local da competição.

Política de segurança

A segurança é uma responsabilidade partilhada entre a organização da Worldskills Portugal, os voluntários, os delegados, observadores, concorrentes, jurados e chefes de oficina.

A segurança deve constituir uma componente integral das atividades da competição. Juntos, queremos criar uma cultura de segurança e assim assegurar uma competição bem sucedida.

Todos os participantes têm o direito de conhecer, participar e direito de recusa. A Worldskills Portugal conta com a compreensão e a responsabilidade de todos no cumprimento e respeito das regras de segurança constantes no Manual de Segurança e Higiene.

### 5.2 ESPECÍFICOS

O Manual de Segurança encontra-se divulgado no *site* da Worldskills Portugal e integra uma ficha de segurança específica da profissão, de cumprimento **OBRIGATÓRIO**, e que se organiza em torno dos seguintes itens:

- Procedimentos gerais;

- Segurança de máquinas, substâncias perigosas e limpeza;
- Perigos/riscos significativos da profissão;
- Equipamento de proteção individual.

Para além do previsto na ficha de segurança os participantes e a organização devem observar o seguinte:

- Os concorrentes devem deixar a sua área de trabalho livre de qualquer objeto, de modo a evitar que tropecem, escorreguem ou caiam;
- Os concorrentes estão obrigados a utilizar as EPI sempre que se encontrem na zona de competição;
- Os jurados devem utilizar o equipamento de proteção individual sempre que estão em avaliação, sendo que o calçado de proteção tem de ser sempre utilizado no local de competição;
- O fato e calçado de trabalho é da responsabilidade dos participantes. Quando necessário, os concorrentes devem trazer as suas luvas e óculos de proteção para a execução das provas.
- Existirá uma zona de descanso para os concorrentes, para utilizar sempre que não estão em prova, ou nos períodos de descanso da mesma;
- Deve existir, no mínimo, um *kit* de primeiros socorros na área de trabalho;
- Devem ser acautelados mecanismos de exaustão de gases de escape;
- Deve existir material que possibilite a absorção/remoção de óleo e combustível;
- No decurso do campeonato nacional, a organização da WSP providenciará no local assistência médica.

**Nota:** A Ficha de Segurança desta profissão encontra-se no anexo 2 a este DT.

## 6 GESTÃO DA COMPETIÇÃO/PROVA

### 6.1 PRESIDENTE DE JÚRI

#### NOMEAÇÃO

De acordo com o prescrito no Regulamento do Campeonato das Profissões o Presidente do Júri é nomeado pela Comissão Organizadora, sob proposta do Delegado Técnico da Worldskills Portugal, antes do evento, para as diversas fases do Campeonato das Profissões.

O Presidente do Júri deverá, preferencialmente, ser um técnico com experiência reconhecida na área e, preferencialmente, ter participado em vários Campeonatos nas suas fases Regionais, Nacionais e Internacionais sendo, ainda, relevante a participação em ações de formação da Worldskills Portugal.

Sempre que se justifique, nomeadamente em profissões com 6 ou mais concorrentes participantes, atenta a natureza e complexidade da gestão da competição, o Presidente de Júri poderá ser coadjuvado por um Presidente de Júri Assessor, identificado por este no início do campeonato. São fatores preferenciais nesta designação, jurados com experiência relevante em competições anteriores.

#### RESPONSABILIDADES RELEVANTES

- Elaborar provas para a fase de seleção Regional e Nacional do Campeonato das Profissões;
- Manter atualizado o presente DT através da dinamização dos jurados procurando contributos para a sua revisão, atualização e melhoria. Os contributos deverão ser comunicados por escrito ao Presidente do Júri pelos jurados que as compilará num só documento para ser discutido pelo coletivo de Júri;
- Antes de abandonar o local da competição, o Presidente do Júri e o Delegado Técnico (ou em quem este delegue) organizarão a discussão e revisão da Descrição Técnica da Profissão;
- Gerir a competição de acordo com as normas ditadas pelo Regulamento da Competição e pelo presente Descritivo Técnico, tendo presentes os princípios de equidade e transparência, com vista à seleção do melhor representante de Portugal nas competições internacionais;
- Em caso de conflito durante a competição, deverá o Presidente de Júri conseguir consenso no seio do Júri. Em caso de impossibilidade de resolução do problema, deve ser solicitada a presença do Delegado Técnico dos campeonatos para mediar o conflito;
- Sempre que, no decurso da competição, se detete a necessidade de prolongamento do tempo de competição, esta deverá ser proposta ao Delegado Técnico/Comissão Organizadora para aprovação até ao

final do 2º dia de competição. Todas as alternativas possíveis devem ser estudadas antes de pedir ou aprovar um alargamento do tempo da competição;

- Assegurar que a lista de infraestruturas é precisa e satisfatória;
- Garantir que as instruções para os concorrentes são claras e concisas;
- Fazer cumprir os prazos de desenvolvimento, preparação e execução da competição, nomeadamente os que dizem respeito ao fecho e entrega de documentação;
- Nomear jurados com responsabilidades especiais, designadamente, na área de higiene e segurança; apoio administrativo; sustentabilidade; controlo de documentação dos concorrentes, conferência de ferramenta e equipamento ou outras.

## 6.2 JURADOS

### NOMEAÇÃO

De acordo com o prescrito no Regulamento do Campeonato das Profissões o jurado é nomeado pela entidade participante no campeonato, sendo um técnico com experiência na profissão e com conhecimento dos procedimentos inerentes ao campeonato das profissões.

### RESPONSABILIDADES RELEVANTES

- Em estreita articulação com o Presidente de Júri, o Jurado é responsável pela preparação, realização e gestão do concurso, de acordo com os regulamentos do Campeonato das Profissões, podendo assessorar o Presidente de Júri em áreas específicas;
- O jurado, para além da responsabilidade associada à gestão da prova, representa o seu concorrente de acordo com previsto no Regulamento;
- Antes da competição, apoia na preparação os detalhes finais da prova, critérios, subcritérios e aspetos a serem avaliados, e a sua ponderação, bem como todos os detalhes associados ao espaço, equipamentos, matérias-primas e ferramentas;
- O Jurado garante que as Provas são explicadas detalhadamente aos concorrentes, designadamente: i) Os critérios de avaliação; ii) A “check-list” de Saúde, Segurança e a “check-list” de Transparência e Equidade, incluindo medidas disciplinares em caso de incumprimento;
- O jurado procede à avaliação das provas de forma imparcial e justa, assegurando os resultados das avaliações em segredo.

## 6.3 CHEFE DE OFICINA

### NOMEAÇÃO

De acordo com o prescrito no Regulamento do Campeonato das Profissões o chefe de oficina é nomeado pela organização, sendo um técnico qualificado na profissão em apreço, sendo desejável possuir conhecimento dos procedimentos inerentes ao campeonato das profissões.

### RESPONSABILIDADES RELEVANTES

O chefe de oficina detém as seguintes atribuições e responsabilidade:

- a responsabilidade pela montagem do espaço oficial, instalações, máquinas, ferramentas, conexões elétricas e outras, e todos os itens especiais listados nas “Prescrições Técnicas da Profissão”;
- preparação de instrumentos e equipamentos para as avaliações, materiais necessários à execução da prova, garantindo níveis de qualidade adequados ao evento;
- preparar os postos de trabalho com os equipamentos requeridos de acordo com o layout aprovado e dotações de material por concorrente devidamente organizados e embalados;
- garantir que o local da competição fica conforme as normas de Saúde, Segurança e Higiene, providenciando acessos, locais de trabalho e de passagem devidamente identificados, assim como os meios de proteção coletiva e fixa adequados à profissão pela qual é responsável, garantindo que os meios de socorro e emergência se encontram acessíveis.
- no decurso da profissão, promover a adaptação ao posto trabalho por parte dos concorrentes, dando todas

as explicações necessárias e promovendo o treino nas máquinas sempre que necessário, fornecendo para isso os materiais ou equipamentos adequados;

- findo o evento, proceder à desmontagem dos equipamentos de acordo com o programa aprovado e as normas estabelecidas, no que poderá ser coadjuvado por técnicos das empresas patrocinadoras.

## 7 ORGANIZAÇÃO DA COMPETIÇÃO

A prova deve ser acompanhada da lista exaustiva, que identifique e especifique, de forma precisa, qualitativa e quantitativa, os consumíveis e matérias primas específicas a preparar por concorrente. No âmbito das listas de infraestruturas, materiais e equipamentos referenciados nesta descrição técnica, **não são tidos em consideração a indicação a qualquer marca comercial.**

Será na base da prova a elaborar que, em função dos apoios e patrocínios que se vierem a verificar ou, na ausência destes, que se identificarão os modelos e/ou marcas dos veículos a considerar no desenvolvimento das provas.

### 7.1 MATERIAIS GENÉRICOS

Toda a lista de materiais genéricos a seguir identificados são **fornecidos pelo organizador ou entidade(s) patrocinadora(s)** da competição e a quantidade deverá ser adequada ao n.º de concorrentes e jurados em competição.

- Mesas e Cadeiras
- Quadro branco + canetas
- Materiais de limpeza
- Extintor de incêndio e Kit primeiros socorros
- Cacifos
- Material de economato diverso
- Computador e impressora a cores
- Balde de recolha do lixo, pá e vassoura
- Relógio de parede

### 7.2 INFRAESTRUTURAS TÉCNICAS

Os requisitos de infraestrutura técnica a seguir identificados são **fornecidos pelo organizador** da competição e a quantidade deverá ser adequada ao n.º de concorrentes em competição.

Os requisitos de infraestrutura técnica a seguir identificados são **fornecidos pelo organizador** da competição e a quantidade deverá ser adequada ao n.º de concorrentes em competição.

- Iluminação apropriada para a área da competição que venha a ser atribuída;
- Potência eléctrica a ser definida posteriormente, consoante o n.º de fornos e rodas de oleiro necessários, para o numero de concorrentes.
- Zona com lavatório para lavagens, com água corrente e saída de esgoto (tipo águas limpas).

### 7.3 EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS

Toda a lista de infraestruturas e equipamentos específicos a seguir identificados são **fornecidos pelo organizador ou entidade(s) patrocinadora(s)** da competição e a quantidade deverá ser adequada ao n.º de concorrentes em competição.

Toda a lista de infraestruturas e equipamentos específicos a seguir identificados são **fornecidos pelo organizador ou entidade(s) patrocinadora(s)** da competição e a quantidade deverá ser adequada ao n.º de concorrentes em competição.

- Forno eléctrico de 50 litros (1)
- Gazete para cozer azulejos (2)
- Roda de oleiro
- Agitador eléctrico para barbotina (2)
- Bata de trabalho e avental para a roda

- Toalha de mãos
- Mesa de trabalho 120cm X 80cm
- Tornilho de mesa
- Caixa de ferramentas individual
- Esponja
- Faca
- Compasso metálico de bicos com 30cm
- Compasso metálico de bicos curvos com 30cm
- Lápis de desenho
- Régua de plástico de 50cm
- Esquadro de plástico de 30cm
- Rolo fita-cola de pintor
- Taça para água 0,5L
- 3 Taças para misturar tintas 0,5L
- Toalha para limpeza
- Placa de apoio em MDF de 12mm 50cm X 50cm
- Borrifador água
- Jarro de plástico graduado com asa de 1,5 l.
- 2 Ripas de madeira de 6mm espessura
- 2 Ripas de madeira de 8mm espessura
- Rolo da massa em madeira com 30cm comprimento
- Disco para a roda em MDF de 22mm espessura, com diâmetro de 25cm
- Molde em gesso com elásticos para fecho
- Trincha de cerda nº 14
- Trincha de cerda nº 18
- Pincel de contorno Nº 2
- Pincel de contorno Nº 4
- Pincel de contorno Nº 6
- Pincel de enchimento Nº 6
- Pincel de enchimento Nº 8
- Pincel de enchimento Nº 12
- Balde plástico de 15 litros
- Taça de 3l em plástico para apoio da roda de oleiro

**Nota: por concorrente**

Os concorrentes não necessitam de se fazer acompanhar de equipamento de proteção individual, sendo o mesmo fornecido pela organização:

## 7.4 FERRAMENTAS E MATÉRIAS PRIMAS TIPO

A seguinte lista de matérias primas de referência deverá ser tida em consideração na elaboração da prova e, como tal, estar garantido pela entidade organizadora no local da competição:

- 40L Barbotina de faiança
- 20kg Barro branco para roda
- 20kg Barro gordo para modelação
- 4 Tintas de água de cores distintas, previamente preparadas em frascos de 100gr
- Frasco de vaselina líquida com 25ml
- Caixa de azulejos 15cm X 15cm, com vidrado cru (3cx)
- Sacos plástico 50cm X 50cm, para fechar e tapar peças
- Estampilhas em acetato
- Folhas A4 para desenho

**Nota: por concorrente**

## 7.5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DA RESPONSABILIDADE DO CONCORRENTE

Os concorrentes deverão, assim, fazer-se acompanhar das suas ferramentas pessoais de trabalho, ou de outras não listadas, desde que não constem da lista de ferramentas proibidas.

As ferramentas individuais serão validadas pelo júri no início da 1ª prova, ficando estas no decorrer das mesmas, guardadas nas malas fornecidas pela organização e identificadas com o nome de cada concorrente.

- Conjunto de ferramentas de oleiro
- Conjunto de teques em madeira e aço para modelação

## 7.6 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DE COMPETIÇÃO

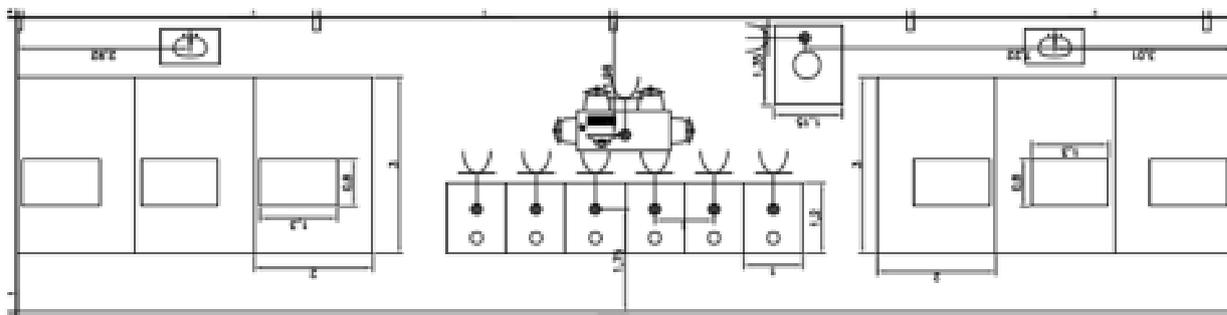
Na área de trabalho é apenas permitido o equipamento/material fornecido. No caso da existência de empresa(s) patrocinadora(s) do evento, qualquer equipamento, material, utensílio e/ou produto de outra(s) empresa(s) presente no posto de trabalho do(a) concorrente deverá ocultar a marca, sob pena de penalização do concorrente no critério HST da respetiva prova. Os jurados devem informar, clara e inequivocamente, sobre os tipos de materiais e equipamentos que não devem circular na área da competição.

Os concorrentes **NÃO** devem trazer:

- Moldes em qualquer material, que possam ser utilizados na reprodução de motivos decorativos.
- Literatura técnica em suporte de áudio, vídeo ou escrita, para consulta durante a prova.

## 7.7 LAY-OUT TIPO DA COMPETIÇÃO/PROVA

### 7.7.1. Layout genérico de referência do espaço da competição



Nota: Dimensões, n.º de postos de trabalho e *layout* variam em função das características do espaço e do n.º de concorrentes.

## 7.8 ATIVIDADES DE PROMOÇÃO DA PROFISSÃO

Sempre que as condições o permitam, deverá a organização, os patrocinadores e a equipa de jurados trabalhar nos espaços contíguos à competição formas de promover a profissão, as quais poderão ser de demonstração, através de meios audiovisuais ou de espaços de experimentação, onde os visitantes sejam convidados a experimentar operações específicas da profissão em apreço.

## 7.9 SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA / FINANCEIRA E AMBIENTAL

Em cada competição, os Jurados devem rever e melhorar a lista de infraestruturas, tendo em conta os princípios da sustentabilidade. Tendo em vista a otimização dos recursos, deve constar apenas o indispensável, evitando o desnecessário e o excessivo.

Sempre que possível deverá ser dada preferência a materiais com menor impacto ambiental. Igualmente, deverão ser previstas na ficha de avaliação da prova, formas de penalizar os concorrentes pelo desperdício que produzam. Nas profissões em que o fator criatividade seja determinante, os materiais complementares (que não sejam comuns a todos os concorrentes) devem ser da responsabilidade dos concorrentes. Nestas profissões a sustentabilidade deve constar nos critérios de avaliação

## 8 ANEXOS

Anexo 1	Links a vídeos e outra informação promocional com exemplos da competição e do processo de trabalho
Anexo 3	Exemplo de Check-List de avaliação

### Anexo 1

Links a vídeos e outra informação promocional com exemplos da competição e do processo de trabalho;

#### MODELAÇÃO

<https://youtu.be/n2Mn7c200uA>

#### OLARIA

[https://youtu.be/w\\_rqx1l66l](https://youtu.be/w_rqx1l66l)

<https://youtu.be/rU7j01QK4w8>

#### PINTURA DE AZULEJOS

<https://youtu.be/xE3ldthcw0o>

<https://youtu.be/53zUe7KfYXw>

### Anexo 2

Conceitos

#### REFERENCIAL DE EMPREGO

O referencial de emprego elenca, para cada profissão, a **designação da profissão** e a **descrição geral da atividade profissional**, as **atividades operacionais** e as **áreas de competência nucleares** identificadas a partir dos referenciais nacionais e internacionais.

#### DESIGNAÇÃO DA PROFISSÃO

Identifica a designação do profissional no âmbito do mercado de trabalho, tendo por referência a designação estabelecida no âmbito da ANQEP e/ou da *WorldSkills International*.

#### DESCRIÇÃO DA PROFISSÃO

Descreve, de forma sintética, o objetivo da profissão e a sua importância para o mercado de trabalho, designadamente na produção de um determinado produto ou serviço. É utilizada a descrição existente no Perfil Profissional da ANQEP e/ou da *WorldSkills International*.

## ATIVIDADES OPERACIONAIS

Identificação das atividades que integram a profissão, numa lógica de processo produtivo. Compreende a decomposição da profissão em atividades (numa lógica funcional ou processual), identificadas a partir do referencial nacional, designadamente do Perfil profissional da profissão constante do CNQ.

## ÁREAS DE COMPETÊNCIA

Refere-se a uma **combinação de conhecimentos, aptidões e atitudes** adequados a um determinado contexto profissional, tendo em vista o desenvolvimento, no todo ou em parte, de um bem, seja ele um produto e/ou serviço, com valor para o mercado de trabalho. A cada área de competência associar-se-á um peso relativo da sua importância para a profissão. Esse peso poderá ser identificado a partir da complexidade, utilização, criticidade ou outro.

## CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Considerando que a avaliação pretende aferir se um desempenho está de acordo com um padrão planeado, esperado e desejado, os critérios de avaliação segmentam o referencial de emprego em 4 a 6 grandes áreas (de competência ou funcionais). Ou seja, os critérios de avaliação definem o âmbito da avaliação do desempenho profissional esperado.

## SUB-CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

O subcritério de avaliação é a decomposição do critério de avaliação (em áreas de produção ou do conhecimento), facilitando o desenvolvimento de instrumentos de medição do desempenho (aspetos) de forma clara, justa e transparente.

## MÓDULO DA COMPETIÇÃO

Os módulos estruturam a prova, integrando, de forma organizada, um conjunto de tarefas e/ou operações afins, tendo em vista o desenvolvimento de um produto ou serviço com valor para o mercado de trabalho. O módulo de avaliação poderá responder no todo ou em parte a uma área de competência.

## ASPETOS (INDICADORES)

Os aspetos (indicadores de avaliação) decorrem da decomposição dos subcritérios em indicadores de desempenho esperados, vertidos numa ficha de avaliação/grelha de observação, que facilite a medição do desempenho no desenvolvimento da prova, considerando as tarefas, operações atitudes e comportamentos esperados e observáveis. Podem ser considerados aspetos a altura, ângulo, peso, nivelamento, erros, tolerâncias, tempo de execução, processo, etc.

## PROVA

É o instrumento que fornece a informação necessária e específica de execução das tarefas a executar, de acordo com o perfil de emprego, áreas de competência, critérios e subcritérios de avaliação definidos (para jurados e concorrentes).

## FICHA DE AVALIAÇÃO/GRELHA DE OBSERVAÇÃO

É o instrumento de base dos jurados para observação do desempenho dos concorrentes para a correspondente avaliação. A observação poderá desenvolver-se em tempo real (isto é, no decurso da execução), ou na lógica do produto final.

## LISTA DE INFRAESTRUTURAS, MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Refere-se à identificação das características das infraestruturas, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à organização e desenvolvimento da prova.

## LAYOUT-TIPO DA COMPETIÇÃO

Refere-se à organização do espaço da competição, identificando áreas e posicionamento de postos de trabalho e de áreas associadas a jurados, chefe de oficina e concorrentes.