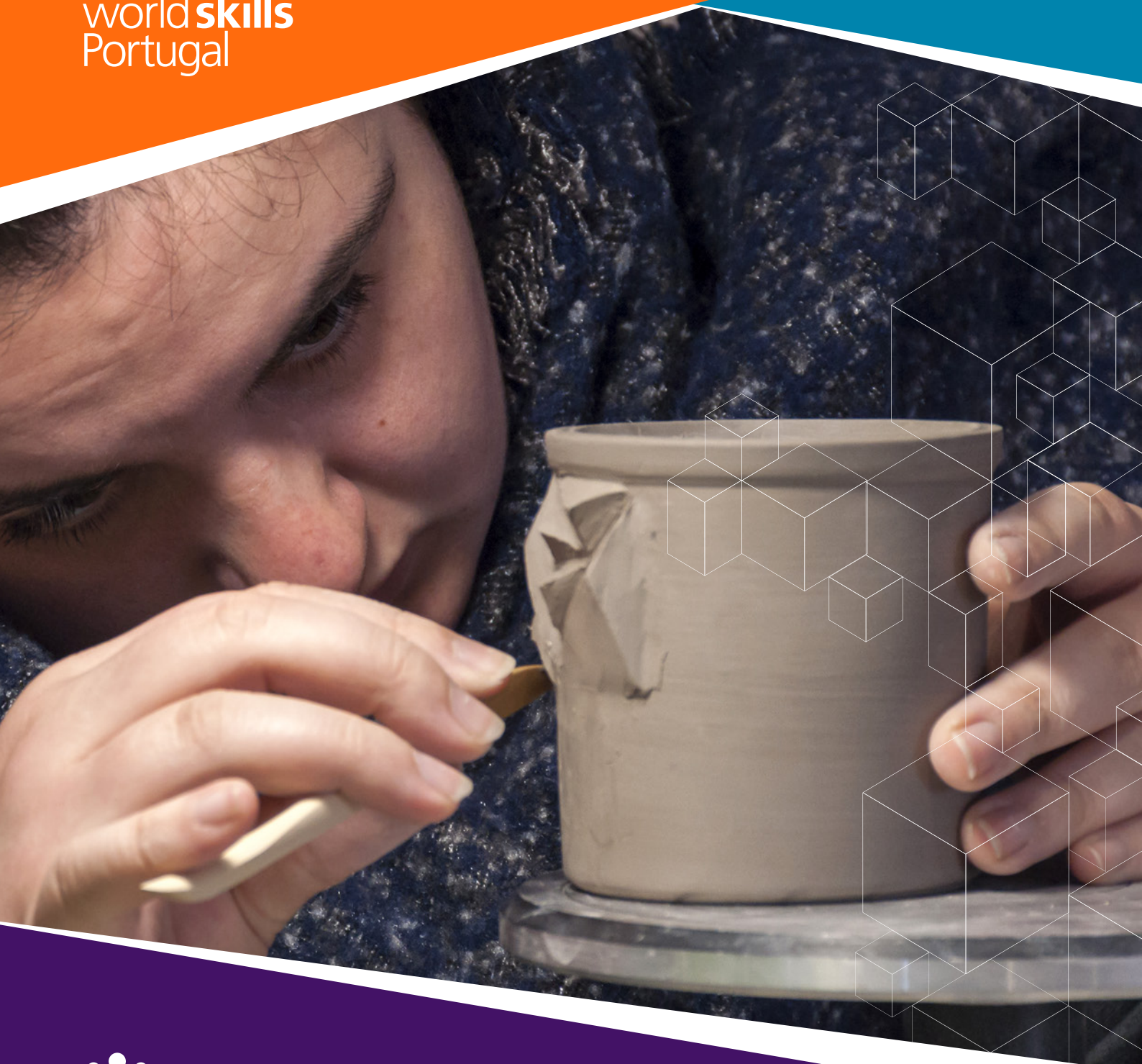


70  
1950 - 2020



worldskills  
Portugal



INSTITUTO DO EMPREGO  
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

## DESCRITIVO TÉCNICO

CAMPEONATO NACIONAL DAS PROFISSÕES | SKILLSPORTUGAL PORTIMÃO 2023

### CERÂMICA CRIATIVA

ARTES CRIATIVAS

## TÍTULO

WorldSkills Portugal - **Descritivo Técnico** da Competição de **Técnico 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) 215803000

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

<https://worldskillsportugal.iefp.pt>

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

## APROVAÇÃO

- A identificar - WorldSkills Portugal | Delegado Oficial
- Conceição Matos - Diretora do Departamento de Formação profissional

## CONCEÇÃO METODOLÓGICA E COORDENAÇÃO GERAL

- Carlos Diogo - WorldSkills Portugal | Delegado Técnico

## EQUIPA TÉCNICA/CONCETORES

- Vasco Vaz - WorldSkills Portugal | Diretor Técnico
- Vanda Jesus - WorldSkills Portugal | Skills Advisor
- Filipa Dias - Presidente de Júri | WorldSkills Portugal

## DESIGN

- Sandra Sousa Bernardo - WorldSkills Portugal | Marketing & Comunicação
- Nuno Viana – Conceção e Design Gráfico

Nos termos do Regulamento em vigor, este Descritivo Técnico está aprovado pela *Worldskills Portugal*.

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

CLUSTER/ÁREA DE ATIVIDADE: Artes Criativas - Cerâmica

Correspondência com referenciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 543132 – Técnico de Cerâmica Criativa (Referencial CNQ)</li> </ul>
----------------------------------	---

## 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.

O Descritivo Técnico é o instrumento que elenca as condições de desenvolvimento da competição contextualizada no âmbito de uma determinada profissão.

## ÍNDICE

TÍTULO.....	1
PROMOTOR E CONCETOR.....	1
APROVAÇÃO.....	1
CONCEÇÃO METODOLÓGICA E COORDENAÇÃO GERAL.....	1
EQUIPA TÉCNICA/CONCETORES.....	1
DESIGN.....	1
OBSERVAÇÕES.....	1
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
1.1 ENQUADRAMENTO.....	3
1.2 RELEVÂNCIA E SIGNIFICADO DO PRESENTE DESCRITIVO TÉCNICO (DT).....	3
1.3 DOCUMENTOS ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DO DT.....	3
<b>2 REFERENCIAL DE EMPREGO.....</b>	<b>4</b>
2.1 DESIGNAÇÃO E DESCRIÇÃO DA PROFISSÃO.....	4
2.2 ATIVIDADES OPERACIONAIS.....	4
2.3 PRINCIPAIS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS.....	5
2.4 ÁREAS DE COMPETÊNCIAS vs UNIDADES DE COMPETÊNCIA.....	6
2.5 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS E UNIDADES DE COMPETÊNCIA.....	6
2.6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO.....	10
2.7 MATRIZ DA PROVA-TIPO.....	11
2.8 RELAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA.....	11
<b>3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....</b>	<b>13</b>
3.1 PROVAS.....	13
3.1.1 FASES DO CAMPEONATO.....	13
3.1.2 PROVA DE PRÉ-SELEÇÃO.....	13
3.1.3 PROVA REGIONAL.....	14
3.1.4 PROVA NACIONAL.....	14
3.1.5 FORMATO/ESTRUTURA DA PROVA.....	16
3.1.6 DESENVOLVIMENTO DA PROVA.....	18
3.1.7 RESUMO DAS FASES DE PRÉ-SELEÇÃO, REGIONAL E NACIONAL.....	19
3.2 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	19
3.2.1 FICHA DE AVALIAÇÃO.....	19
3.2.2 RELAÇÃO ENTRE OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E MÓDULOS DE COMPETIÇÃO.....	20
3.2.3 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO.....	21
<b>4 ORGANIZAÇÃO DA COMPETIÇÃO.....</b>	<b>22</b>
4.1 INFRAESTRUTURAS TÉCNICAS.....	22
4.2 EQUIPAMENTOS GENÉRICOS.....	22
4.3 EQUIPAMENTOS TÉCNICOS.....	22
4.4 FERRAMENTAS E MATÉRIAS-PRIMAS TIPO A PREPARAR PELA ORGANIZAÇÃO.....	23
4.5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DA RESPONSABILIDADE DO CONCORRENTE.....	23
4.6 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DE COMPETIÇÃO.....	24
4.7 LAY-OUT TIPO DA COMPETIÇÃO/PROVA.....	24
4.7.1 LAYOUT GENÉRICO DE REFERÊNCIA DO ESPAÇO DA COMPETIÇÃO.....	24
4.7.2 LAYOUT-TIPO DE REFERÊNCIA DO POSTO DE TRABALHO.....	24
4.7.3 OUTRAS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DO POSTO DE TRABALHO.....	24
4.8 ATIVIDADES DE PROMOÇÃO DA PROFISSÃO.....	25
4.9 SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA / FINANCEIRA E AMBIENTAL.....	25
<b>5 REQUISITOS DE SEGURANÇA.....</b>	<b>26</b>
5.1 GERAIS.....	26
5.2 ESPECÍFICOS.....	26
<b>6 ANEXOS.....</b>	<b>27</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 ENQUADRAMENTO

### PROFISSÃO: TÉCNICO DE CERÂMICA CRIATIVA

Natureza da competição:

Individual

Aplicação:

Preparação e organização das provas de avaliação de desempenho profissional do SkillsPortugal. Como referência a outros eventos associados à preparação e organização de provas de desempenho profissional, como por exemplo as previstas no âmbito da formação profissional.

Condições de participação no campeonato das profissões:

≤ 25 anos (a 31 de dezembro de 2023)

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

Nos termos previsto no Artigo 25º, nº 3, do Regulamento Geral e do Artº17 do Regulamento do Campeonato das Profissões, 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 **técnico de cerâmica criativa** constituindo-se como um guia para a preparação dos jovens e formadores para os campeonatos, para a elaboração e organização das provas e própria qualidade do campeonato e da formação profissional.

## 1.3 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* – O que fazemos  
<https://worldskills.org/what/>
- WorldSkills Portugal - Regulamento do Campeonato das Profissões  
<https://worldskillsportugal.iefp.pt/wp-content/uploads/2019/07/Regulamento-do-Campeonato-dasProfiss%C3%B5es.pdf>
- *WorldSkills International* - Quadro das Normas de Especificação  
<https://worldskills.org/what/projects/wsss/>
- Catálogo Nacional de Qualificações - Perfil profissional e de formação  
<https://catalogo.anqep.gov.pt/>
- WorldSkills International - Recursos *on-line*  
<https://worldskills.org/skills/>

## 2 REFERENCIAL DE EMPREGO

### 2.1 DESIGNAÇÃO E DESCRIÇÃO DA PROFISSÃO

Designação da atividade

#### **Técnico/a de Cerâmica Criativa**

Descrição Geral da Atividade Profissional

O Técnico de Cerâmica criativa é um profissional com competências para gerir ou participar na gestão de um negócio, conceber, interpretar e desenvolver projetos de peças cerâmicas decorativas e/ou utilitárias. Desenvolve todas as fases de trabalho de forma autónoma, recorrendo a processos manuais e mecânicos, tendo sempre presente o controlo dos processos e da qualidade, garantindo a conformidade exigida e respeitando todas as normas de segurança e higiene aplicáveis ao seu sector de atividade.

### 2.2 ATIVIDADES OPERACIONAIS

No âmbito da sua atividade profissional, o/a Técnico/a de cerâmica Criativa desenvolve as seguintes atividades operacionais:

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 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 projeto.
4. Analisa, identifica e seleciona os materiais, ferramentas e matérias-primas, necessários para a boa realização de cada peça ou projeto.
5. 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 produto.
6. Procede à conformação de cada peça, utilizando as técnicas, matérias-primas, materiais e fases de trabalho, previamente definidas.
7. Procede ao acabamento final da peça e aferição de especificações procedendo ao seu registo quando necessário ou requerido.
8. Controla o tempo, a temperatura e fases de secagem de cada peça.
9. Procede à enfora e desenfora da peça, programa e controla 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.
10. 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.
11. Procede à decoração da peça, aplicando as fases e técnicas, materiais e matérias-primas, previamente definidos.
12. Procede à enfora e desenfora da peça decorada, programa e controla 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.
13. Efetua o controlo e registo da qualidade do produto final, tendo como base os parâmetros de qualidade internos ou externos, previamente definidos ou especificados.

14. Procede à limpeza do seu local de trabalho, máquinas e ferramentas. Efetua manutenção preventiva das ferramentas e máquinas, regendo-se quando aplicável, pelos procedimentos definidos por fabricantes.
15. Procede à recolha, seleção e separação, dos desperdícios e resíduos gerados pela produção, providenciando a sua reciclagem ou envio para o ponto de recolha e tratamento.
16. Elabora os relatórios, documentação e registos, requeridos e elegíveis relativos ao exercício da sua atividade laboral e produtiva.

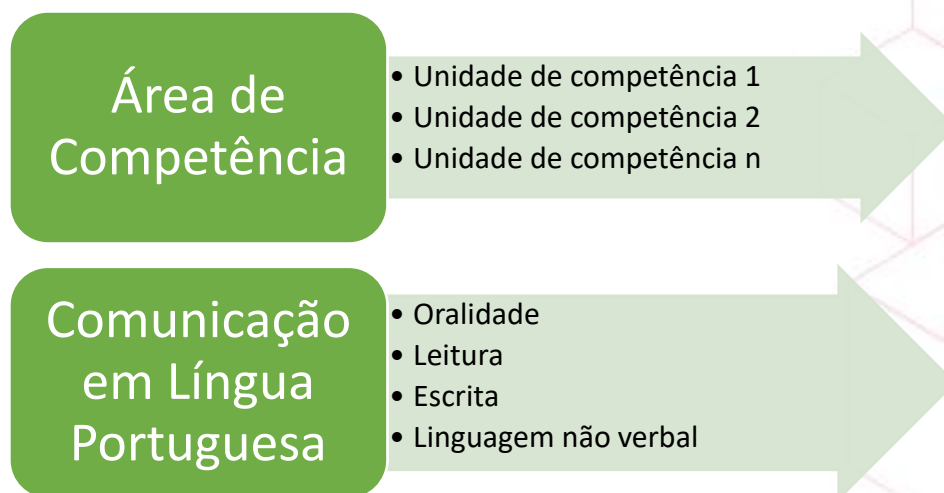
## 2.3 PRINCIPAIS AREAS DE COMPETÊNCIAS

Com base nas atividades operacionais relacionadas com a profissão foram elencadas as diversas competências. Destas, foram escolhidas as 7 mais preponderantes, tendo em consideração a complexidade da atividade e a sua importância para a profissão.

Áreas de competência		Peso relativo
A	PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	10
B	COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	5
C	ANÁLISE DE PROJETOS E IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	10
D	MODELAÇÃO / CONFORMAÇÃO	30
E	MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DE MEDIDAS	10
F	DECORAÇÃO	30
G	CRIATIVIDADE	5
Total		100

## 2.4 AREAS DE COMPETÊNCIAS vs UNIDADES DE COMPETÊNCIA

No seguinte diagrama apresenta-se a relação que existe entre áreas e unidades de competência. Enquanto a área de competência demonstra um saber fundamental de uma determinada profissão, a unidade de competência demonstra uma das muitas partes operacionais relacionadas com a área de competência.



## 2.5 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS E UNIDADES DE COMPETÊNCIA

Área funcional: PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	Importância relativa (%)
PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	10%

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

- A legislação aplicável á sua profissão;
- Informática na ótica do utilizador (tratamento de texto, digitalização e paginação);
- Os fundamentos do sistema que contribuem para a sustentabilidade do produto final;
- Preparar adequadamente a lista de requisitos dos projetos a desenvolver;
- Os princípios inerentes ao planeamento e organização do trabalho, em função dos requisitos, prioridades e prazos;
- As fases, procedimentos, materiais, matérias-primas, máquinas e ferramentas utilizados na conceção e conformação de peças cerâmicas, de forma a conseguir gerir a organização do seu posto de trabalho;
- Os processos de recolha e seleção dos produtos e resíduos, decorrentes da fabricação de produtos cerâmicos;
- Os procedimentos e as técnicas de limpeza e manutenção de máquinas e ferramentas;
- As normas de segurança, higiene e saúde aplicadas na indústria cerâmica.

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Seguir as normas e regulamentos de saúde e segurança aplicadas na indústria cerâmica e em especial ao seu posto de trabalho;
- Manter um ambiente de trabalho seguro e confortável;
- Definir uma metodologia de trabalho;

### Área funcional: PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO

Importância  
relativa (%)

- Analisar as especificações técnicas requeridas, com o objetivo de identificar o tipo de artigo e respetivas fases e operações de conformação e/ou decoração, necessárias para a execução;
- Organizar as fases de trabalho, no sentido de encontrar as melhores soluções técnicas para a concretização do projeto requerido;
- Ter capacidade na preparação e seleção dos materiais, máquinas e ferramentas, necessárias para cada projeto, de forma a atingir os requisitos e resultados previamente definidos;
- Quantificar e gerir os materiais necessários para a execução de cada peça;
- Planear a sequência de operações/técnicas a aplicar na execução do projeto/ produto;
- Gerir e manter organizado o seu posto de trabalho, em todas as fases de trabalho;
- Gerir desperdícios e resíduos, resultantes de cada fase de trabalho;
- Aplicar procedimentos que mantenham máquinas e ferramentas, em bom estado de conservação e utilização.

### UNIDADES DE COMPETÊNCIA

- Planeamento de Tarefas
- Seleção e gestão dos materiais, máquinas e ferramentas
- Gestão do tempo
- Organização do posto de trabalho
- Gestão de desperdícios e resíduos
- Procedimentos de utilização e manutenção
- Ergonomia, segurança e higiene

### Área funcional: Relacionamento Interpessoal

Importância  
relativa (%)

#### RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

5%

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

- Iniciativa no sentido de encontrar as melhores soluções na resolução de situações concretas;
- Um bom relacionamento interpessoal com os interlocutores internos e externos com vista ao desenvolvimento de um bom nível de colaboração;
- Formas e estilos apropriados de comunicação com clientes de diferentes culturas, idades, expectativas e preferências;
- Manter registos relativos a clientes, materiais e outros assuntos relevantes;
- Conhecimentos básicos de inglês falado e escrito (aconselhável).

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Manter o ambiente seguro e agradável, cumprindo as solicitações propostas;
- Compreender as instruções solicitadas de acordo com os o cliente ou solicitações;
- Acordar com os clientes as intervenções;
- Manter contato positivo e feedback com o cliente durante o processo e dar conselhos.

### UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Atitude e postura profissional
- Sentido Responsabilidade
- Capacidade de adaptação
- Comunicação/ apresentação do produto



Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
<b>ANÁLISE DE PROJETOS E IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS</b>	<b>10%</b>

Os concorrentes **terão 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;
- Os cuidados a ter na preparação e manipulação de pastas cerâmicas, conformação, acabamento, secagem, decoração/ vidragem e cozedura de produtos cerâmicos;

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Analisar desenhos, modelos e outras especificações técnicas;
- Identificar pastas cerâmicas, tintas ou vidrados e outros materiais.

**UNIDADES DE COMPETÊNCIA:**

- Interpretação de projetos cerâmicos
- Análise e identificação de especificações técnicas
- Identificação de pastas cerâmicas, tintas ou vidrados e materiais

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
<b>MODELAÇÃO / CONFORMAÇÃO</b>	<b>30%</b>

Os concorrentes **terão 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;
- Os processos de conformação com moldes de gesso, colagem e acabamento;
- Os processos e técnicas de acabamento de uma peça para chacotar.

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Executar a conformação de produtos cerâmicos, utilizando pastas definidas, aplicando os métodos e processos necessários para a sua boa conformação;
- Executar peças à roda respeitando as especificações previamente definidas;
- 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;
- Verificar o estado da pasta cerâmica, assegurando a sua conformidade com a sua aplicação.

**UNIDADES DE COMPETÊNCIA:**

- Ajustar a pasta em conformidade com a sua aplicação
- Conformar peças à roda
- Modelar/ conformar peças manualmente
- Colagens e acabamentos

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DE MEDIDAS	10%

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

- Interpretar desenhos técnicos aplicados na criação ou desenvolvimento de uma peça ou projeto cerâmico;
- Os processos, técnicas e ferramentas de medição necessárias para a aferição das medidas de cada peça;
- As especificações técnicas a ter em consideração no desenvolvimento de uma peça ou projeto;
- Aferir as medidas finais e requisitos técnicos, previamente requeridos.

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Interpretar desenhos técnicos e aplicá-los na criação ou desenvolvimento de uma peça ou projeto cerâmico;
- Definir os processos, técnicas e ferramentas de medição necessárias para a aferição das medidas finais de cada peça;
- Aplicar as especificações técnicas a ter em consideração no desenvolvimento de uma peça ou projeto;
- Aferir as medidas finais e requisitos técnicos, previamente requeridos.

**UNIDADES DE COMPETÊNCIA:**

- Técnicas e ferramentas de medição
- Controlo de cumprimento de especificações técnicas

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
DECORAÇÃO	30%

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

- Os materiais para decoração e as suas características;
- Os processos e técnicas de decoração e aplicação de tintas, vidrados e engobes;
- Os cuidados a ter na preparação e finalização de uma peça depois de decorada;
- As normas e procedimentos adequados ao controlo final da qualidade de produtos cerâmicos;
- Os requisitos e práticas, aplicadas no âmbito da segurança e higiene ao seu posto de trabalho.

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Selecionar e preparar os materiais decorativos;
- Verificar o estado das tintas e vidrados, nomeadamente a densidade, e assegurar a sua conformidade com a sua aplicação;
- Pintar ou reproduzir decorações, com tintas de água, vidrados e engobes, através de pintura direta, como utilizando estampilhas;
- Limpar e deixar pronta a enformar, uma peça depois de decorada com tintas ou vidrados;
- Aferir as medidas finais e requisitos técnicos, previamente requeridos;
- Aplicar todos os requisitos e práticas, aplicáveis no âmbito da segurança e higiene ao seu posto de trabalho.

**UNIDADES DE COMPETÊNCIA:**

- Preparação de tintas e vidrados
- Pintura e reprodução de decorações
- Controlo de requisitos técnicos
- Preparação para enforma

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
<b>CRIATIVIDADE</b>	<b>5%</b>

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

- As tendências de evolução do design cerâmico, bem como de novos produtos cerâmicos;
- Processos de pesquisa de informação;
- Contextos temáticos.

Os concorrentes **terão de conseguir:**

- Criar ou produzir algo novo e diferente adequado às necessidades;
- Demonstrar originalidade e sentido estético;
- Gerar soluções, ideias originais e eficazes;
- Superar limites.

**UNIDADES DE COMPETÊNCIA:**

- Originalidade
- Sentido estético
- Consciência crítica
- Ousadia

## 2.6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Existe uma relação direta entre área de competência e critério de avaliação. Da mesma forma, as unidades de competências correspondem aos subcritérios de avaliação. Decorrente da análise do perfil de emprego, ponderadas as importâncias relativas das diversas áreas de competência, os critérios de avaliação e a respetiva ponderação para esta prova em concreto são as constantes do quadro seguinte:

Critérios de Avaliação		Ponderação
A	PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	10
B	COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	5
C	ANÁLISE DE PROJETOS E IDENTIFICAÇÃO DOS MATERIAIS	10
D	MODELAÇÃO / CONFORMAÇÃO	30
E	MEDIÇÃO E AFERIÇÃO DE MEDIDAS	10
F	DECORAÇÃO	30
G	CRIATIVIDADE	5
Total		100

## 2.7 MATRIZ DA PROVA-TIPO

Para efeito de aferição das competências e de avaliação do desempenho profissional, o/a concorrente terá de solucionar um problema concreto do mercado de trabalho, associado à atividade de Técnico de Cerâmica Criativa.

A estrutura do projeto (Prova) a desenvolver, de acordo com especificações técnicas pré-estabelecidas, deverá assentar em 4 áreas de atividade (módulos):

1. Conformação de peças à roda.
2. Conformação/modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento de peças.
3. Reprodução de azulejos de aresta. Pintura com vidrados.
4. Recriação e produção de um padrão de 4 azulejos. Tintas de água.

## 2.8 RELAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA

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

Áreas de competência		Módulos da competição				
		1	2	3	4	Total
<b>A</b>	Planeamento e organização	2	3	2	3	10
<b>B</b>	Relacionamento Interpessoal	1	2	1	1	5
<b>C</b>	Análise de projetos e identificação dos materiais	3	3	2	2	10
<b>D</b>	Modelação / Conformação	15	15			30
<b>E</b>	Medição e aferição de medidas	5	3	1	1	10
<b>F</b>	Decoração			10	20	30
<b>G</b>	Criatividade		3		2	5
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

QUADRO RESUMO: ÁREAS/UNIDADES DE COMPETÊNCIA vs MÓDULOS

ÁREAS DE COMPETÊNCIA						
Planeamento e organização	Relacionamento Interpessoal	Análise de projetos e identificação dos materiais	Modelação / Conformação	Medição e aferição de medidas	Decoração	Criatividade
10%	5%	10%	30%	10%	30%	5%
UNIDADES DE COMPETÊNCIA						
Planeamento de Tarefas						
Seleção e gestão dos materiais, máquinas e ferramentas						
Gestão do tempo						
Organização do posto de trabalho						
Gestão dos desperdícios e resíduos						
Procedimentos de utilização e manutenção						
Ergonomia, segurança e higiene						
Postura e Atitude profissional						
Sentido Responsabilidade						
Capacidade de adaptação						
Comunicação/ exposição do produto						
Interpretação de projetos cerâmicos						
Análise e identificação de especificações técnicas						
Identificação de pastas cerâmicas, tintas ou vidrados e materiais						
Ajustar a pasta em conformidade com a sua aplicação						
Conformação de peças à roda						
Modelação / Conformação de peças manualmente						
Colagens e acabamentos						
Técnicas e ferramentas de medição						
Controlo de cumprimento de especificações técnicas						
Preparação de tintas e vidrados						
Pintura e produção de decorações						
Controlo de requisitos técnicos						
Preparação para enforma						
Originalidade						
Ousadia						
Sentido estético						
Consciência crítica						
<b>Critérios</b>						
Planeamento e organização						
Relacionamento Interpessoal						
Análise de projetos e identificação dos materiais						
Modelação / Conformação						
Medição e aferição de medidas						
Decoração						
Criatividade						
<b>Módulos</b>						
Conformação de peças à roda						
Conformação/modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento						
Reprodução de azulejos de aresta. Pintura com vidrados.						
Recriação e produção de um padrão de 4 azulejos. Tintas de água.						

## 3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

### 3.1 PROVAS

#### 3.1.1 FASES DO CAMPEONATO

Os candidatos à participação no campeonato nacional têm de superar duas provas prévias ao campeonato nacional. Estas provas têm dificuldade crescente e pretendem trazer um processo de filtro e de afinação das competências dos candidatos.



#### 3.1.2 PROVA DE PRÉ-SELEÇÃO

A prova de pré-seleção tem como objetivo apoiar as entidades formadoras inscritas a selecionar o seu melhor concorrente em cada profissão, de acordo com as prescrições técnicas definidas neste documento.

Duração	1 dia (7 horas)
Local de realização	Nas instalações das entidades participantes
Conceção	Presidente de Júri
Competências Testadas	<p>Para esta prova vão ser testadas as seguintes competências (áreas, unidades):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planeamento e organização: planeamento de tarefas; procedimentos de utilização e manutenção</li> <li>○ Análise de projetos e identificação dos materiais: análise e identificação de especificações técnicas</li> <li>○ Modelação/conformação: conformar peças à roda</li> <li>○ Medição e aferição de medidas: controlo de cumprimento de especificações técnicas</li> <li>○ Decoração: pintura e reprodução de decorações; preparação de vidrados</li> </ul>
Modulo (s) Realizados	Vão ser constituintes desta prova os módulos: conformação de peças à roda; reprodução de azulejos de aresta - pintura com vidrados
Descrição sumária da prova	<p>O candidato terá de fazer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ uma peça à roda de oleiro de acordo com especificações dadas</li> <li>○ Pintar azulejos de aresta com vidrados, de acordo com especificações dadas</li> </ul>
Recursos	<p>Para um correto desenvolvimento da prova deverá a entidade / concorrente providenciar os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bata ou avental</li> </ul>

### 3.1.3 PROVA REGIONAL

A prova regional tem como objetivo identificar os melhores candidatos, por região e por profissão.

<b>Duração</b>	3 dias (14 horas)
<b>Local de realização</b>	Em local a definir pela organização dentro de cada região
<b>Conceção</b>	Presidente de Júri
<b>Competências Testadas</b>	<p>Para esta prova vão ser testadas as seguintes competências (áreas, unidades):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planeamento e organização: planeamento de tarefas; procedimentos de utilização e manutenção; gestão do tempo</li> <li>○ Análise de projetos e identificação dos materiais: análise e identificação de especificações técnicas</li> <li>○ Modelação/conformação: conformar peças à roda; modelar/ conformar peças manualmente; colagens e acabamentos</li> <li>○ Medição e aferição de medidas: controlo de cumprimento de especificações técnicas; técnicas e ferramentas de medição</li> <li>○ Decoração: pintura e reprodução de decorações; preparação de tintas e vidrados; preparação para enfora</li> </ul>
<b>Modulo (s) Realizados</b>	Vão ser constituintes desta prova os módulos: conformação de peças à roda; conformação/modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento de peças; reprodução de azulejos de aresta - pintura com vidrados e recriação e produção de um padrão de 4 azulejos - tintas de água.
<b>Descrição sumária da prova</b>	<p>O candidato terá de fazer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ uma peça à roda de oleiro de acordo com especificações dadas</li> <li>○ uma escultura de pequeno porte com a técnica de rolinho e/ou lastra, aplicando motivos decorativos e recorrendo a colagens</li> <li>○ pintura de azulejos de aresta com vidrados, de acordo com especificações dadas</li> <li>○ Recriação de um padrão dado, em produção de um padrão de 4 azulejos, com tintas de água</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<p>Para um correto desenvolvimento da prova deverá a entidade / concorrente providenciar os seguintes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bata ou avental</li> </ul>

### 3.1.4 PROVA NACIONAL

O objetivo da prova é fornecer condições de evidência das competências requeridas no âmbito da profissão e proporcionar 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/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 produto ou serviço, e a avaliação do conhecimento teórico está limitado ao estritamente necessário à conclusão prática do projeto (prova).

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. Os módulos de competição decorrem, no caso em concreto, conformação de peças à roda; conformação/modelação manual, com aplicação

de motivos decorativos, colagem e acabamento de peças; reprodução de azulejos com aresta - pintura com vidrados; recriação e produção de um padrão de 4 azulejos - tintas de água.

No âmbito da prova, os postos de trabalho são **sorteados para toda a prova** e as provas desenvolvidas pelos concorrentes nos seus postos de trabalho.

A prova tem duração total entre 16 e 22 horas.

Toma-se como referência a seguinte distribuição da competição pelos 3 dias do campeonato:

	Módulos	Tempo	Dia sugerido
1	Conformação de peças à roda	4h	2º; 3º
2	Conformação/modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento de peças	10h	2º; 3º
3	Reprodução de azulejos de aresta. Pintura a vidrados.	3h	1º
4	Recriação e produção de um padrão de 4 azulejos. Tintas de água.	4h	1º

No desenho da prova deverão, ainda, ser levados em consideração os seguintes requisitos:

- Estar em conformidade com o prescrito no presente DT e respeitar as exigências e as normas de avaliação prescritas;
- Ser acompanhada por uma grelha de avaliação a validar pelos jurados antes do início da prova;
- Ser, obrigatoriamente, testada antes de ser proposta à WorldSkills Portugal, para garantir que foi aferido o seu funcionamento/construção/realização/exequibilidade dentro do tempo previsto, segundo as exigências da profissão, assim como a fiabilidade e a adequação da lista de infraestruturas;
- Ser acompanhada de meios de prova da sua exequibilidade no 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 dentro dos tempos definidos;
- Sempre que a resolução do projeto de prova resulte em algo passível de ser apresentado, desde que não comprometa os objetivos da prova, a prova de exequibilidade do projeto deve ser exposta no local da competição;
- Quando se preveja um protótipo, deve fazer referência às condições da sua exposição durante o Campeonato;
- Estar 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;
- Ter 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 incidir em áreas não abrangidas pelo presente Descritivo Técnico, nem alterar a distribuição da avaliação nele prevista;
- A avaliação assentar em atividades representativas da profissão;
- O cronograma da prova, sempre que possível, deve ser elaborado de modo a garantir atividades de avaliação durante todo o tempo da competição;
- 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.



### 3.1.5 FORMATO/ESTRUTURA DA PROVA

A prova é constituída por:

- 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: memória descritiva, desenhos técnicos e outras especificações;
- Ficha de classificação por concorrente, critérios, subcritérios, aspetos a avaliar e pontuações associadas;
- Instruções para o responsável do espaço de competição (supervisor de infraestruturas);
- Ata, termo de aceitação e outra documentação associada.

Na estruturação da prova dever-se-á, ainda, considerar o seguinte:

- A avaliação estará dividida por 4 módulos, a serem desenvolvidos num (atribuídos por sorteio) posto (s) de trabalho (s);
- Todos os concorrentes têm de competir em todos os módulos;
- O concorrente tem de executar as tarefas de forma independente.

Especificações de cada módulo a considerar na estruturação da prova:

Apresentar aqui, para cada módulo, indicações pertinentes referentes ao tipo de tarefa a realizar e as competências associadas, de forma a permitir uma clara interpretação dos objetivos de cada módulo. Permitindo desta forma fazer uma adequada preparação dos concorrentes.

#### 1. Conformação de peças à roda

Tarefas a realizar:

- Análise de um projeto para reprodução;
- Reprodução de peças à roda de oleiro de acordo com um projeto ou modelo dado;
- Pesar e amassar a quantidade de barro necessária;
- Centrar, abrir e puxar o barro na roda;
- Execução de formas cilíndricas;
- Execução de formas abertas;
- Execução de formas bojudas;
- Execução de gargalos;
- Tornear fretes;
- Aferir as medidas finais e requisitos técnicos;
- Proceder aos acabamentos finais;
- Limpeza do equipamento e ferramentas;
- Reciclagem, armazenamento e identificação de desperdícios.

Competências associadas:

- Identificação e caracterização dos diferentes mecanismos de rodas de oleiro;
- Interpretação e aplicação de desenhos técnicos no desenvolvimento da peça;
- Técnicas e ferramentas de medição necessárias para a aferição das medidas finais da peça;
- Preparação do barro para ser trabalhado à roda;
- Operações simples de manuseamento do barro;
- Ferramentas e utensílios;
- SHST. Proteções individuais, ergonomia do posto de trabalho e precauções com os equipamentos.

## Conformação/ modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e acabamento de peças

Tarefas a realizar:

- Execução de projeto (esboço), de acordo com especificações e tema definidos;
- Preparação de pastas cerâmicas para escultura conforme projeto;
- Execução de formas escultóricas de pequeno porte;
- Execução de lastras;
- Execução de rolos;
- Execução de colagens e aplicações cerâmicas;
- Realizar texturas, gravações e incrustações;
- Acabamentos de peças de escultura;
- Limpeza das ferramentas e posto de trabalho;
- Reciclagem, armazenamento e identificação de desperdícios.

Competências associadas:

- Preparação de pastas para escultura;
- Calcular seccionamento de uma escultura;
- Preparação de lambagem;
- Técnicas especiais de colagem de lastras;
- Técnicas de preparação da zona a colar;
- Grau de secagem ideal – estado de couro;
- Proteção e conservação de lastras e trabalhos em desenvolvimento;
- Preenchimento interior e/ou exterior;
- Espessuras de parede;
- Técnicas de acabamento em peças de escultura;
- Cuidados na secagem de peças.

### 2. Reprodução de azulejos de aresta. Pintura com vidrados.

Tarefas a realizar:

- Preparação dos materiais decorativos e das superfícies de aplicação;
- Pintar e decorar azulejos de aresta com vidrados cerâmicos, usando bisnaga e reproduzindo um padrão dado;
- Limpar a base para enforna.

Competências associadas:

- Preparação de materiais decorativos. Identificação dos suportes cerâmicos;
- Identificar os materiais decorativos conforme as suas características técnicas e estéticas;
- Utensílios e ferramentas para a decoração cerâmica. Sistemas de aplicação;
- Decoração com técnicas de reserva de aresta;
- Preparação para enforna.

### 3. Recriação e produção de um padrão de 4 azulejos. Tintas de água.

Tarefas a realizar:

- Recriar um padrão dado, num painel de 4 azulejos com tintas de água;
- Fazer um esboço da recriação do motivo decorativo;
- Execução do estresido;
- Preparação de cores;
- Fazer os contornos dos motivos decorativos;

- Preenchimento das regiões mais extensas com as cores escolhidas;
- Limpar a base para enforna.

Competências associadas:

- Observação, análise e recriação de motivos;
- Criatividade;
- Materiais decorativos, tintas de água;
- Identificação do suporte cerâmico - vidrado cru;
- Decoração com técnicas de majólica.

### 3.1.6 DESENVOLVIMENTO DA PROVA

- Quem é responsável pela conceção da prova

A prova poderá ser desenvolvida:

– pelo Presidente de Júri

- Em que momento(s) é a prova desenvolvida

A prova é desenvolvida de acordo com o seguinte calendário:

	Período/momento	Atividade
1	No final da competição	É atualizado o DT para a competição seguinte e definidas características da próxima prova
2	6 meses antes da competição	As provas são elaboradas pelo concetor de acordo com o definido no ponto 1
3	Desejavelmente as provas não serão divulgadas na íntegra	
4	4 meses de antecedência	Serão divulgadas características técnicas de equipamentos e/ou materiais e uma estrutura tipo da prova
5	Um mês antes da competição	Se possível, divulgação de elementos técnicos dos equipamentos a fornecer pela entidade patrocinadora ou organização
6	Na preparação da competição C-4 a C-2	<p>A prova e ficha de avaliação é apresentada aos jurados, testada/finalizada.</p> <p>Caso a prova tenha sido divulgada, ou se o concetor da prova se apresentar com concorrente, esta deve ser alterada pelo menos 30%. As alterações são decididas por votação entre a equipa de jurados.</p> <p>Nota: A alteração “30%”, a existir, não pode implicar, em qualquer caso, alterações à lista de infraestruturas previamente aprovada.</p>

### 3.1.7 RESUMO DAS FASES DE PRÉ-SELEÇÃO, REGIONAL E NACIONAL

Critérios de Avaliação		Módulos de Avaliação				Fase de Pré-seleção			Fase Regional			Fase Nacional		
		Conformação de peças à roda	Conformação/modelação manual, com aplicação de motivos decorativos, colagem e	Reprodução de azulejos de arasta. Pintura a vidrados.	Recriação e produção de um padrão de 4 azulejos. Tintas de água.	Referência			Referência			Referência		
						25% do previsto no Descritivo Técnico			50% do previsto no Descritivo Técnico			100% do previsto no Descritivo Técnico		
						Carga Horária:			Carga Horária:			Carga Horária:		
						6 horas			14 horas			22 horas		
						Nível de exigência da prova								
						Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta
A	Planeamento e organização					x				x				x
B	Relacionamento Interpessoal									x				x
C	Análise de projetos e identificação dos materiais					x				x				x
D	Modelação / Conformação									x				x
E	Medição e aferição de medidas					x				x				x
F	Decoração					x				x				x
G	Criatividade									x				x
H														
I														
Fases do Campeonato	Pré-seleção	X			x	Nível de exigência da prova:								
	Regional	X	X	x	x	Alto: corresponde a níveis de exigência de desempenho estabelecido pelo Descritivo Técnico nacional;								
	Nacional	X	X	X	X	Médio: a correspondente a 75% do estabelecido para níveis de alta exigência; Baixo: a correspondente a 50% do estabelecido para níveis de alta exigência.								

## 3.2 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.

### 3.2.1 FICHA DE AVALIAÇÃO

Na ficha de avaliação são registados todos os aspetos a avaliar, aglutinados em subcritérios (b) (unidades de competência) e critérios (a) (áreas de competência)

Exemplo de ficha de avaliação.

Sub Critérios ID	Sub Critérios Nome e Descrição	Tipo Avaliação M=Mens. J=Ajuiz.	Descrição dos Aspectos	Pontos Ajuizável	Explicações detalhadas (M ou J) OU Descrição dos pontos Ajuizáveis	Medida Requerida (Só para M)	Áreas de Competência	Pontuação Máxima
A1	Subcritério 1	J	Aspecto Ajuizável 1	0	Desempenho abaixo do padrão da indústria, incluindo não tentativa		1	2,00
b)		M	Aspecto Mensurável 1	1	O desempenho de acordo com o padrão da indústria (Produto ou serviço de gama baixa)		1	2,00
		M	Aspecto Mensurável 2	2	O desempenho supera o padrão da indústria (Produto ou serviço de gama média)		1	2,00
		M	Aspecto Mensurável 2	3	Excelente desempenho em relação às expectativas da indústria (Produto ou serviço de luxo)		1	2,00
		M	Aspecto Mensurável 2		Descrição detalhada	Medida Pretendida Sim / Não	1	2,00
		M	Aspecto Mensurável 2		Descrição detalhada		1	2,00

Os aspetos poderão ser de duas naturezas, **mensuráveis** e **ajuizáveis**.

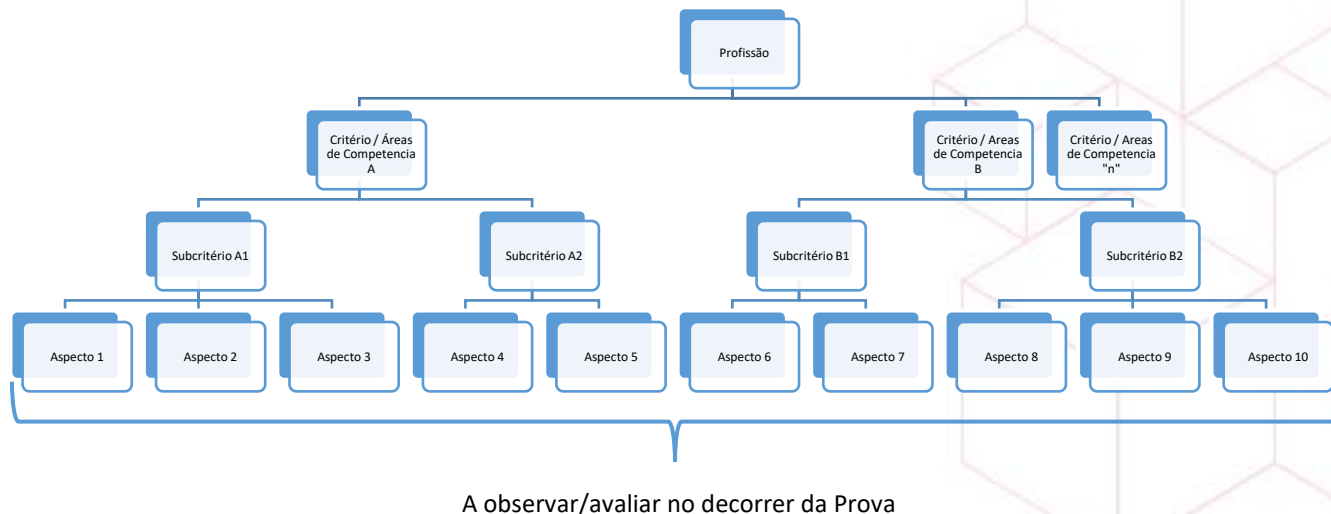
Os aspetos a observar de **natureza mensurável (d)** englobam:

- Medir a altura, diâmetro, largura
- Saber o peso, densidade, rugosidade
- Cumpru / Não cumpru
- Fez / não fez / fez parte
- Preparou / não preparou / parcialmente
- Existe / Não existe / Existe parte

Os aspetos a observar de **natureza ajuzável (c)** serão comparados com um padrão / standard. Vão ser acompanhados de descritores em texto (e), foto e/ou padrões que clarifiquem os standards e ajudem à correta avaliação.

Na avaliação de **aspetos ajuzáveis (c)**, o gosto ou opinião pessoal dos jurados não podem interferir no juízo e avaliação que estão a fazer no momento da votação. Esta avaliação baseia-se exclusivamente na confrontação com os standards previamente definidos.

**Nota:** Cada critério será dividido em subcritérios e estes divididos em aspetos a observar.



### 3.2.2 RELAÇÃO ENTRE OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E MÓDULOS DE COMPETIÇÃO

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

Critérios de Avaliação (distribuição da pontuação pelos diversos módulos da competição)		Módulos da competição				
		1	2	3	4	Total
<b>A</b>	Planeamento e organização	2	3	2	3	10
<b>B</b>	Relacionamento Interpessoal	1	2	1	1	5
<b>C</b>	Análise de projetos e identificação dos materiais	3	3	2	2	10
<b>D</b>	Modelação / Conformação	15	15			30
<b>E</b>	Medição e aferição de medidas	5	3	1	1	10
<b>F</b>	Decoração			10	20	30
<b>G</b>	Criatividade		3		2	5
<b>Total</b>		26	29	16	29	100

### 3.2.3 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 consiga completar devido a falta de ferramenta/equipamento na sua caixa de ferramenta (aplicável nos casos em que a ferramenta/equipamento seja da responsabilidade do concorrente ou respetiva entidade);
- Se algum concorrente não puder completar operações/tarefas da prova devido a falhas que não lhe sejam imputadas, tais como:
  - Falhas do posto de trabalho
  - Avarias de equipamentos não imputável a mau uso do concorrente
  - Falhas de energia

As pontuações referentes a essas operações/tarefas devem ser atribuídas aos concorrentes que tentaram/iniciaram a execução da(s) mesma(s);

- Em todos os casos, os jurados têm de avaliar, na íntegra, todos os aspetos da ficha de avaliação de cada concorrente;
- A pontuação atribuída aos aspetos a avaliar, pode variar de acordo com a escala definida para cada competição. No entanto, deve refletir o grau de complexidade/dificuldade aceitável pela realidade do sector;
- Na constituição dos grupos de jurados para avaliação, devem ser tidas em consideração a experiência em campeonatos das profissões e a experiência profissional;
- O grupo de jurados responsável pela avaliação de um determinado subcritério deverá avaliar todos os aspetos, referentes a esse subcritério, em todos os concorrentes;

Poderão ser consideradas, para efeitos de penalização, com impacto na avaliação, as seguintes infrações:

- 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 módulo/prova;
- A permanência no local da prova fora dos períodos autorizados;
- O acesso a qualquer informação, por qualquer meio, acerca da prova e do espaço em que esta se realiza;

Qualquer destas infrações será aceite para discussão e posterior aplicação de penalização adequada sempre que haja prova física ou, na falta desta, seja observada e reportada pelo mínimo de dois jurados.

## 4 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 equipamentos a considerar no desenvolvimento das provas.

### 4.1 INFRAESTRUTURAS TÉCNICAS

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

- Iluminação apropriada para a área da competição que venha a ser atribuída;
- Potência elétrica a ser definida posteriormente, consoante o nº de fornos e rodas de oleiro necessários, para o número de concorrentes;
- Quadro trifásico para forno
- Zona com lavatório para lavagens, com água corrente e saída de esgoto (tipo águas limpas).

### 4.2 EQUIPAMENTOS 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 número de concorrentes e jurados em competição.

- Mesas e Cadeiras;
- Materiais de limpeza;
- Extintor de incêndio e Kit primeiros socorros;
- Cacifos e mobiliário;
- Material de economato diverso;
- Computador para o CIS;
- Balde de recolha diferenciada de resíduos, pá e vassoura;
- Relógio de parede ou similar;
- Extensões elétricas.

### 4.3 EQUIPAMENTOS TÉCNICOS

Toda a lista de equipamentos e máquinas ferramenta a seguir identificados são fornecidos pelo organizador ou entidade(s) patrocinadora(s) da competição e a quantidade deverá ser adequada ao número de concorrentes e jurados em competição.

- 1 Forno elétrico de 80 litros
- Rodas de oleiro
- Tornilhos de mesa

## 4.4 FERRAMENTAS E MATÉRIAS-PRIMAS TIPO A PREPARAR PELA ORGANIZAÇÃO

As matérias-primas e materiais tipo a utilizar no desenvolvimento das provas, a preparar/adquirir pela organização serão:

- Barro para roda;
- Barro gordo para modelação;
- Moldes com motivos decorativos;
- Tintas de água;
- Vidrados;
- Azulejos de arestas;
- Azulejos 15x15cm com vidrado crú;
- Peça modelo de um azulejo de aresta;
- Peça modelo de um azulejo majólica;
- Papel vegetal;
- Papel desenho A4/A3;
- Lápis, marcador de tinta permanente;
- Panos;
- Borrachas;
- Esponjas;
- Fita cola de pintor;
- Sacos plásticos / película aderente;
- Esferovite ou esponja (20X20cm) para fazer o estresido.

As ferramentas tipo a utilizar no desenvolvimento das provas, a preparar/adquirir pela organização serão:

- Teques de madeira e aço para modelação;
- Canas;
- Fretadeiras, raspadeiras;
- Rolos da massa, ripas de madeira, placas de apoio;
- Garrotes;
- Borrifadores;
- Recipientes plásticos;
- Compassos metálicos de bicos e de bicos com curva;
- Régua, esquadros;
- Pincéis para pintura e lambagem;
- Bonecas de carvão;
- Bisnagas, agulhas e alfinetes;
- Picos;
- Facas/navalhas;
- Gazetes para cozer os azulejos.

## 4.5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DA RESPONSABILIDADE DO CONCORRENTE

Os fatos e calçado de trabalho, bem como os restantes EPI's, são da responsabilidade dos concorrentes.

Os concorrentes poderão ser portadores das suas ferramentas individuais, usuais para a profissão, devendo as mesmas estar em bom estado de funcionamento e de proteção, tais como:

- Conjunto de ferramentas de oleiro;
- Pincéis para aplicação de tintas de água.

Os concorrentes poderão fazer-se acompanhar de outras ferramentas pessoais de trabalho, desde que, durante a fase de preparação da prova (C-4 a C-1), tal seja autorizado pelo presidente do júri.



## 4.6 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PROIBIDOS NA ÁREA DE COMPETIÇÃO

Na área de trabalho é apenas permitido o equipamento/material fornecido ou que, sendo dos concorrentes, tenha aprovação do júri. No caso de um concorrente não seguir esta orientação, poderá sofrer penalização no critério “preparação do trabalho” da respetiva prova.

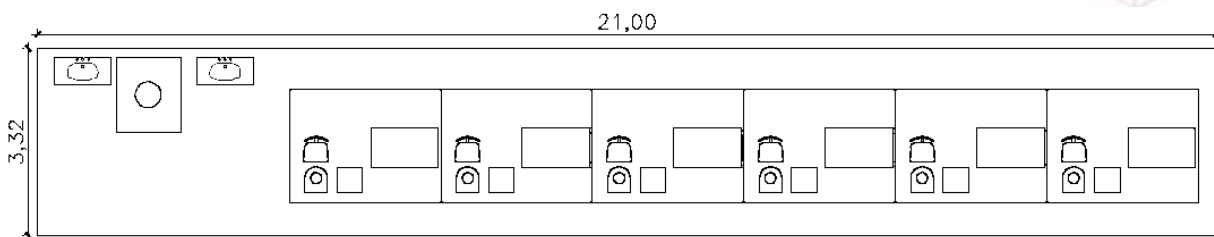
Os jurados devem informar, clara e inequivocamente, sobre os tipos de materiais e equipamentos que não devem circular na área da competição.

Os concorrentes **NÃO** devem trazer:

- Qualquer meio de captação de imagem e/ou som, exceto se fizer parte das ferramentas da responsabilidade dos concorrentes (Multimédia);
- Telemóvel;
- 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.

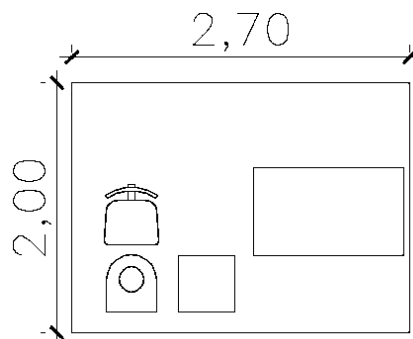
## 4.7 LAY-OUT TIPO DA COMPETIÇÃO/PROVA

### 4.7.1 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.

### 4.7.2 LAYOUT-TIPO DE REFERÊNCIA DO POSTO DE TRABALHO



### 4.7.3 OUTRAS CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DO POSTO DE TRABALHO

- O Piso deve ser antiderrapante...;
- Desejavelmente, o espaço para cada posto de trabalho deverá ser de 5,4m<sup>2</sup>;
- Distância mínima do público: ±1m

## 4.8 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, em formas de promover a profissão. Essas formas de promoção da profissão 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.

## 4.9 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.

## 5 REQUISITOS DE SEGURANÇA

### 5.1 GERAIS

O Regulamento 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;
- O fato e calçado de trabalho é da responsabilidade dos participantes. Quando necessário, os concorrentes devem trazer os seus Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para a execução das provas;
- Os concorrentes estão obrigados a utilizar as EPI's adequados às operações sempre que se encontrem na zona de competição;
- Abster-se da utilização de qualquer objeto que possa comprometer a sua segurança, como, por exemplo, pulseiras, colares ou fios, etc.;
- Deve existir, no mínimo, um *kit* de primeiros socorros na área de trabalho;
- No decurso do campeonato nacional, a organização da WSP providenciará assistência médica no local.

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

### 5.2 ESPECÍFICOS

Descrever os requisitos de segurança específicos da sua profissão:

- Fichas dados de segurança;
- EPI's adequados ao local de trabalho, nomeadamente luvas, máscaras, óculos de proteção, batas;
- Cumprimento de especificações dos produtos e equipamentos;
- Zelar pela higiene e segurança no local de trabalho

## 6 ANEXOS

Anexo 1	<i>Links a vídeos e outra informação promocional com exemplos da competição e do processo de trabalho</i>
Anexo 2	Ficha de segurança da profissão
Anexo 3	Marking form do CIS
Anexo 4	Conceitos

### Anexo 1

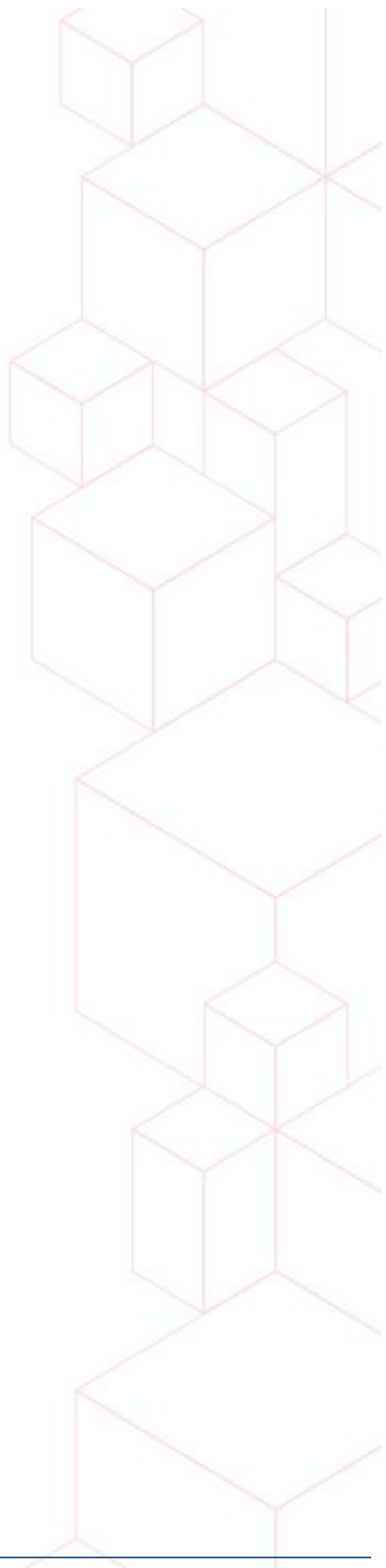
Links a vídeos e outra informação promocional com exemplos da competição e do processo de trabalho:

- <https://www.youtube.com/watch?v=t8rUDpL1S5g>
- <https://youtu.be/53zUe7KFYXw>

**Anexo 2**

Ficha de Segurança

**A ser disponibilizada.**



**Anexo 3**

Exemplo de Ficha de Avaliação do CIS

# Marking Form

## Campeonato Nacional

Skill	99 - XXXX		
Sub Criterion	A1 - Subcritério 1		
Competitor	(1234) Concorrente A		
Marking Team	(1234) Jurado 1, (5678) Jurado 2, (1357) Jurado 3, (2468) Jurado 4		
Competition Day	1	Marking Scheme Lock	18-03-2019 14:52:32
		Mark Entry Lock	

JUDGEMENT MARKING

Aspect ID	Max Mark	Aspect of Sub Criterion - description	Expert Score (0 to 3)	Mark Awarded	
J1	2.00	<b>Aspecto Ajuizável 1</b> 0 - Desempenho abaixo do padrão da Indústria, incluindo não tentativa 1 - O desempenho de acordo com o padrão da Indústria (Produto ou serviço de gama baixa) 2 - O desempenho supera o padrão da Indústria (Produto ou serviço de gama média) 3 - Excelente desempenho em relação às expectativas da Indústria (Produto ou serviço de luxo)	(5678) Jurado 2	<input type="text"/>	
			(1357) Jurado 3	<input type="text"/>	
			(2468) Jurado 4	<input type="text"/>	

MEASUREMENT MARKING

Aspect ID	Max Mark	Aspect of Sub Criterion - description	Requirement	Result or Actual Value	Mark Awarded
M1	2.00	Aspecto Mensurável 1 Descrição detalhada	Medida Pretendida	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M2	2.00	Aspecto Mensurável 2 Descrição detalhada	Sim / Não	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6.00

Maximum Mark for Sub Criterion

Mark Awarded

Page 1 / 1 18-03-2019 15:07:31

## Anexo 4

### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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).

## 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 deverá corresponder no todo ou em parte a uma área de competência. Haverá tantos módulos quantos os necessários a avaliar todas as áreas de competência.

## 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, supervisor de infraestruturas e concorrentes.

