

DESCRITIVO TÉCNICO

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

MICROSOFT

Profissão P16

CLUSTER

Gestão e Tecnologias
da Informação

TÍTULO

WorldSkills Portugal - **Descritivo Técnico** da Competição de **Tecnologias da Informação | Microsoft**

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

<https://worldskillsportugal.iefp.pt>

Facebook: www.facebook.com/WorldSkillsPortugal

APROVAÇÃO

- Ana Elisa - WorldSkills Portugal | Delegado Oficial
- Gustavo Seia – Coordenador do Núcleo da WorldSkills Portugal

CONCEÇÃO METODOLÓGICA E COORDENAÇÃO GERAL

- Vasco Vaz - Delegado Técnico da WorldSkills Portugal

EQUIPA TÉCNICA/CONCETORES

- Joaquim Nogueiro - Delegado Técnico Assistente da WorldSkills Portugal
- Rui Parente
- José Correia - Skills Advisor da WorldSkills Portugal
- Graciana Mestre - Presidente de Júri da WorldSkills Portugal

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: Gestão e Tecnologias de Informação/ Tecnologias de Informação | Microsoft

Correspondência com referenciais	481039 – Técnico de Informática (Referencial CNQ) 481390 - Técnico/a Especialista em Gestão de Informação e Ciência dos Dados (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.

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

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	3
1.1 ENQUADRAMENTO	3
1.2 RELEVÂNCIA E SIGNIFICADO DO PRESENTE DESCRITIVO TÉCNICO (DT)	3
1.3 DOCUMENTOS ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DO DT	3
2 REFERENCIAL DE EMPREGO	4
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	5
2.5 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS E UNIDADES DE COMPETÊNCIA	6
2.6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	10
2.7 MATRIZ DA PROVA-TIPO	10
2.8 RELAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA	11
2.9 QUADRO RESUMO: ÁREAS/UNIDADES DE COMPETÊNCIA vs MÓDULOS	12
3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	13
3.1 Provas	13
3.1.1 FASES DO CAMPEONATO	13
3.1.2 PROVA DE PRÉ-SELEÇÃO	13
3.1.3 FASE REGIONAL	14
3.1.3.1 Fase 1 Regional	14
3.1.3.2 Fase 2 Regional	14
3.1.4 PROVA NACIONAL	15
3.1.5 FORMATO/ESTRUTURA DA PROVA	16
3.1.6 DESENVOLVIMENTO DA PROVA	17
3.1.7 RESUMO DAS FASES DE PRÉ-SELEÇÃO, REGIONAL E NACIONAL	17
3.2 Procedimentos de avaliação.	18
3.2.1 FICHA DE AVALIAÇÃO	18
3.2.2 RELAÇÃO ENTRE OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E MÓDULOS DE COMPETIÇÃO	19
3.2.3 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO	19
4 REQUISITOS DE SEGURANÇA	21
4.5 GERAIS	21
4.6 ESPECÍFICOS	21
5 ANEXOS	22

1 INTRODUÇÃO

1.1 ENQUADRAMENTO

PROFISSÃO: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO | MICROSOFT

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:

≤ 29 anos (a 31 de dezembro de 2026)

1.2 RELEVÂNCIA E SIGNIFICADO DO PRESENTE DESCRITIVO TÉCNICO (DT)

Nos termos previsto no Artigo 25º, nº 3, do Regulamento Geral e do Art.º 17 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 Tecnologias da Informação | Microsoft 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/qualificacoesDetalhe/7423>
- <https://catalogo.anqep.gov.pt/qualificacoesDetalhe/7385>
- 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 Tecnologias de Informação e Comunicação | Microsoft

Descrição Geral da Atividade Profissional

Não sendo uma profissão, as TIC são um conjunto de competências que, num futuro próximo, serão consideradas uma competência básica, a par do saber ler e escrever. Um profissional cujas competências em TIC se encontrem bem desenvolvidas garante uma maior proficiência na análise e implementação de soluções que visem a melhoria contínua das mais diversas atividades profissionais. É talvez a competência transversal a todos os setores de atividade. Aliado à suite de produtividade Microsoft Office, o desempenho de um profissional com estas competências eleva para um patamar de excelência todo o trabalho desenvolvido, seja na produção de documentos, tratamento de dados, cálculo, desenvolvimento de apresentações, gestão e comunicação eletrónica ou análise de dados com recurso a Business Intelligence.

2.2 ATIVIDADES OPERACIONAIS

No âmbito da sua atividade profissional, o/a Técnico/a de Tecnologias de Informação | Microsoft desenvolve as seguintes atividades operacionais:

1. Executar operações avançadas de processamento de texto em ambiente online e offline;
2. Construir apresentações gráfica para comunicar online e offline;
3. Gerir o correio eletrónico, a agenda e os contactos;
4. Executar operações de folha de cálculo e análise e tratamento de dados em ambiente online e offline;
5. Informatizar documentos e procedimentos;
6. Comunicar em diferentes ambientes digitais;
7. Desenvolver e publicar reports e dashboards de apoio à tomada de decisão;
8. Aplicar normas de conduta e de proteção dados.

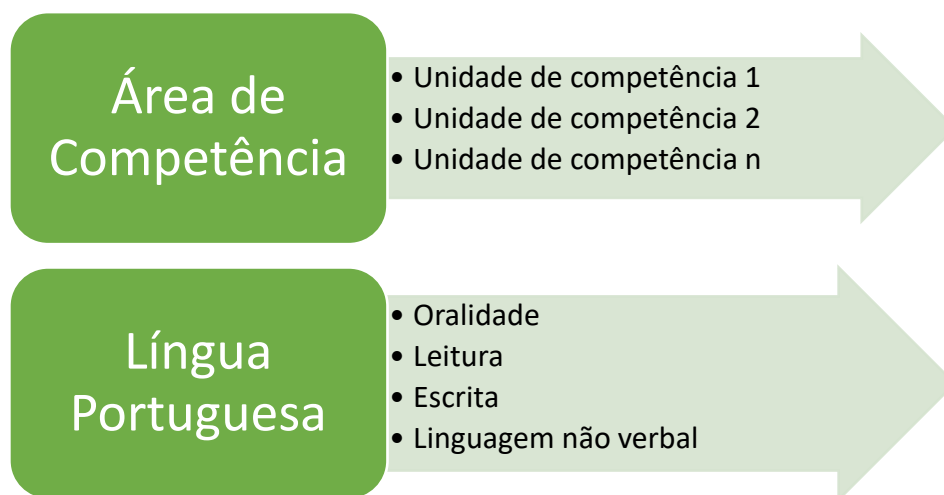
2.3 PRINCIPAIS ÁREAS DE COMPETÊNCIAS

Com base nas atividades operacionais relacionadas com a profissão foram elencadas as diversas competências. Destas, foram escolhidas as 8 mais preponderantes, tendo em consideração a complexidade da atividade e a sua importância para a profissão.

Áreas de competência		Peso relativo
1	PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	3
2	COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	2
3	Processador de Texto	10
4	Folha de Cálculo	20
5	Apresentação Gráfica	15
6	Processador de Texto Avançado	15
7	Correio Eletrónico	15
8	Power BI	20
Total		100

2.4 ÁREAS 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 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	3%

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

- A legislação aplicável à sua profissão;
- Os fundamentos do sistema que contribuem para a sustentabilidade do produto final;
- Preparar adequadamente a lista de requisitos dos projetos a desenvolver;
- As técnicas associadas à recolha de informação;
- Os princípios inerentes ao planeamento e organização do trabalho, em função dos requisitos, prioridades e prazos;
- A importância de atitudes sustentáveis.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Seguir as normas e regulamentos de saúde e segurança;
- Manter um ambiente de trabalho seguro e confortável;
- Definir uma metodologia de trabalho;
- Identificar e utilizar adequadamente os softwares informáticos em função do objetivo;
- Planear a sequência de operações/técnicas a aplicar na resolução do problema;
- Nomear/Organizar e Arquivar adequadamente os ficheiros digitais;
- Agir de forma sustentável, adotando medidas de poupança de energia.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA

- Planeamento de Tarefas;
- Recolha e Sintetização de Informação;
- Gestão do tempo;
- Estrutura de pastas e ficheiros;
- Organização do posto de trabalho;
- Ergonomia, segurança e higiene;
- Sustentabilidade.

Área funcional: COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	Importância relativa (%)
COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	2%

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

- A importância de ouvir como parte de uma comunicação eficaz;
- Técnicas de comunicação eficazes;
- A importância de construir e manter um bom ambiente e uma boa relação de trabalho com colegas.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Demonstrar capacidade de ouvir e questionar de forma a poderem lidar com situações complexas;
- Comunicar eficazmente de forma verbal.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA

- Demonstrar atitude Profissional e sentido de responsabilidade;
- Mostrar habilidades de escuta ativa

- Demonstrar capacidade de adaptação

Área funcional: TécnicaImportância
relativa (%)**Processador de Texto****10%**

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

- Como utilizar o software de processamento de texto Microsoft Word bem como as suas principais funcionalidades para:
 - Criar e editar documentos para diversas finalidades e situações;
 - Criar e manter relatórios com aparência profissional;
 - Folhetos informativos com múltiplas colunas;
 - Currículos;
 - Correspondência comercial.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Criar e gerir documentos;
- Inserir e formatar textos, parágrafos e secções;
- Criar e gerir tabelas e listas;
- Criar e gerir referências
- Inserir e formatar elementos gráficos;
- Gerir a colaboração em documentos.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Criar e gerir documentos;
- Inserir e formatar textos, parágrafos e secções;
- Criar e gerir tabelas e listas;
- Criar e gerir referências
- Inserir e formatar elementos gráficos;
- Gerir a colaboração em documentos.

Área funcional: TécnicaImportância
relativa (%)**Folha de Cálculo****20%**

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

- Como utilizar o software de folha de cálculo Microsoft Excel bem como as suas principais funcionalidades para:
 - Criar e gerir folhas de cálculo e livros;
 - Trabalhar com células e intervalos;
 - Criar tabelas;
 - Realizar cálculos através de fórmulas e funções;
 - Criar gráficos e objetos.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Criar e gerir folhas de cálculo e livros;
- Gerir células e intervalos de células;
- Criar e gerir tabelas e dados em tabelas;
- Realizar operações matemáticas com recurso a fórmulas e funções;
- Criar e gerir gráficos.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Criar e gerir folhas de cálculo e livros;
- Gerir células e intervalos de células;
- Criar e gerir tabelas e dados em tabelas;

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
--------------------------------	---------------------------------

- Realizar operações matemáticas com recurso a fórmulas e funções;
- Cria e gerir gráficos.

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
--------------------------------	---------------------------------

Apresentações Gráficas	15%
-------------------------------	------------

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

- Como utilizar o software de apresentações gráficas Microsoft PowerPoint bem como as suas principais funcionalidades para:
 - Criar, editar e aprimorar apresentações e apresentações de diapositivos;
 - Inserir e formatar formas e diapositivos;
 - Criar conteúdo de diapositivos;
 - Aplicar transições e animações;
 - Gerir múltiplas apresentações.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Gerir Apresentações;
- Gerir diapositivos;
- Inserir e formatar textos, formas e imagens;
- Inserir tabelas, gráficos, SmartArt, modelos 3D e outros media;
- Aplicar transições e animações.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Gerir Apresentações;
- Gerir Diapositivos;
- Inserir e formatar textos, formas e imagens;
- Inserir tabelas, gráficos, SmartArt, modelos 3D e outros media;
- Aplicar transições e animações.

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
--------------------------------	---------------------------------

Processador de Texto Avançado	15%
--------------------------------------	------------

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

- Como utilizar funcionalidades avançadas do software de processamento de texto Microsoft Word para:
 - Personalizar o ambiente de trabalho do Word para atender às necessidades do projeto e aumentar a produtividade.
 - Criar documentos para planos de negócios;
 - Utilizar recursos avançados para construir trabalhos de pesquisa e livros;
 - Impressão em Série.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Gerir definições e opções do processador de texto e dos documentos;
- Utilizar funcionalidades de edição e formatação avançada de documentos;
- Criar elementos personalizados para os documentos;
- Utilizar funcionalidades avançadas do processador de texto.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Gerir definições e opções do processador de texto e dos documentos;
- Utilizar funcionalidades de edição e formatação avançada de documentos;
- Criar elementos personalizados para os documentos;
- Utilizar funcionalidades avançadas do processador de texto.

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
Correio Eletrónico	15%

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

- Como utilizar o software cliente de correio eletrónico Microsoft Outlook bem como as suas principais funcionalidades para:
 - Personalizar a interface do usuário do Outlook;
 - Criar ou inserir elementos gráficos;
 - Enviar e responder a emails e pedidos de reunião;
 - Aprimorar a correspondência profissional;
 - Criar calendários e agendar compromissos.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Gerir o ambiente do Outlook para melhorar a produtividade;
- Gerir mensagens;
- Gerir agenda;
- Gerir contactos e grupos.

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Gerir o ambiente do Outlook para melhorar a produtividade;
- Gerir mensagens;
- Gerir agenda;
- Gerir contactos e grupos.

Área funcional: Técnica	Importância relativa (%)
Power BI	20%

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

- A análise de dados com recurso ao Microsoft Power BI para:
 - Preparar dados;
 - Modelar dados;
 - Visualizar dados;
 - Analisar dados;
 - Publicar *Reports* e *Dashboards*.

Os concorrentes **terão de conseguir**:

- Gerir Origem dos dados;
- Consultar dados e criar campos com recurso a fórmulas;
- Criar e Gerir Visualizações;
- Criar e Gerir Reports;
- Criar e Gerir Dashboards;
- Publicar Relatórios e Dashboards.

Área funcional: Técnica

 Importância
relativa (%)

UNIDADES DE COMPETÊNCIA:

- Gerir Origem dos dados;
- Consultar dados e criar campos com recurso a fórmulas;
- Criar e Gerir Visualizações;
- Criar e Gerir Reports;
- Criar e Gerir Dashboards;
- Publicar Relatórios e Dashboards.

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 notação para esta prova em concreto são as constantes do quadro seguinte:

Critérios de Avaliação		Ponderação
A	PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO	3
B	COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO	2
C	Processador de Texto	10
D	Folha de Cálculo	20
E	Apresentação Gráfica	15
F	Processador de Texto Avançado	15
G	Correio Eletrónico	15
H	Power BI	20
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 Tecnologias da Informação | Microsoft.

A estrutura do projeto (Prova) a desenvolver, de acordo com especificações técnicas pré-estabelecidas, deverá assentar em 6 áreas de atividade (módulos):

1. Processador de Texto
2. Folha de Cálculo
3. Apresentação Gráficas
4. Processador de Texto Avançado
5. Correio Eletrónico
6. Tratamento de Dados com *Power BI*

2.8 RELAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS E ÁREAS DE COMPETÊNCIA

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

Áreas de competência		Módulos da competição						Total
		1 - Processador de Texto	2 - Folha de Cálculo	3 - Apresentação Gráfica	4 - Processador de Texto Avançado	5 - Correio Eletrónico	6 - Tratamento de Dados com Power BI	
1	Planeamento e organização	X	X	X	X	X	X	3
2	Comunicação e Relacionamento interpessoal	X	X	X	X	X	X	2
3	Processador de Texto	X						10
4	Folha de Cálculo		X					20
5	Apresentação Gráfica			X				15
6	Processador de Texto Avançado				X			15
7	Correio Eletrónico					X		15
8	Power BI						X	20
Total								100

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 (6 horas)
Local de realização	Nas instalações das entidades participantes
Conceção	Presidente de Júri
Competências Testadas	Para esta prova vão ser testadas as seguintes competências (áreas, unidades): Planeamento e Organização, Comunicação e Relacionamento Interpessoal, Processador de Texto e Folha de Cálculo
Modulo (s) Realizados	Vão ser constituintes desta prova os módulos: 1 e 2
Descrição sumária da prova	O candidato terá de resolver a prova de seleção proposta no prazo estipulado. Durante a prova do módulo 1 deve ser capaz de criar e gerir documentos, inserir e formatar textos, parágrafos e secções, criar e gerir tabelas e listas. Na prova do módulo 2 o candidato deve criar e gerir folhas de cálculo e livros, realizar operações matemáticas com recurso a fórmulas, criar e gerir dados em tabelas e em gráficos.
Recursos	Para um correto desenvolvimento da prova deverá a entidade providenciar os seguintes recursos: Sala com um computador por concorrente, com o Microsoft Office instalado e atualizado.

3.1.3 FASE REGIONAL

3.1.3.1 Fase 1 Regional

É necessário aplicar ao melhor concorrente de todas as entidades inscritas numa profissão.

Duração	1 dia (6 horas)
Local de realização	Em local a definir pela organização dentro de cada região.
Conceção	Presidente de Júri
Competências Testadas	Para esta prova vão ser testadas as seguintes competências (áreas, unidades): Planeamento e Organização, Comunicação e Relacionamento Interpessoal, Processador de Texto e Folha de Cálculo
Modulo (s) Realizados	Vão ser constituintes desta prova os módulos: 1 e 2
Descrição sumária da prova	O candidato terá de resolver a prova de seleção proposta no prazo estipulado. Durante a prova do módulo 1 deve ser capaz de criar e gerir documentos, inserir e formatar textos, parágrafos e secções, criar e gerir tabelas e listas e inserir e formatar elementos gráficos. Na prova do módulo 2 o candidato deve criar e gerir folhas de cálculo e livros, realizar operações matemáticas com recurso a fórmulas e funções, criar e gerir dados em tabelas e em gráficos.
Recursos	Para um correto desenvolvimento da prova deverá a entidade providenciar os seguintes recursos: Sala com um computador por concorrente, com o Microsoft Office instalado e atualizado.

3.1.3.2 Fase 2 Regional

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

Duração	14 horas
Local de realização	Em local a definir pela organização dentro de cada região.
Conceção	Presidente de Júri
Competências Testadas	Para esta prova vão ser testadas as seguintes competências (áreas, unidades): Planeamento e Organização, Comunicação e Relacionamento Interpessoal, Processador de Texto, Folha de Cálculo, Apresentação Gráfica e Correio Eletrónico.
Modulo (s) Realizados	Vão ser constituintes desta prova os módulos: 1, 2, 3 e 5
Descrição sumária da prova	O candidato terá de resolver a prova de seleção proposta no prazo estipulado. Durante a prova do módulo 1 deve ser capaz de criar e gerir documentos, inserir e formatar textos, parágrafos e secções, criar e gerir tabelas e listas e inserir e formatar elementos gráficos. Na prova do módulo 2 o candidato deve criar e gerir folhas de cálculo e livros, realizar operações matemáticas com recurso a fórmulas e funções, criar e gerir dados em tabelas e em gráficos. No módulo 3 deverá gerir apresentações e diapositivos, inserir e formatar textos, formas, imagens, gráficos e tabelas e aplicar transições e animações. Na prova do módulo 5, o candidato deverá gerir mensagens, agenda, contactos e grupos.
Recursos	Para um correto desenvolvimento da prova deverá a entidade providenciar os seguintes recursos: Sala com um computador por concorrente, com o Microsoft Office instalado e atualizado.

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, isolados.

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 de 18 horas.

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

Módulo	Duração	Dia
1- Processador de Texto	3 horas	C1
2- Folha de Cálculo	3 horas	C2
3- Apresentação Gráfica	3 horas	C3
4- Correio Eletrónico	3 horas	C1
5- Processador de Texto Avançado	3 horas	C2
6- Tratamento de Dados com Power BI	3 horas	C3

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 e realização 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;
- 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;

- 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 6 módulos, a serem desenvolvidos num posto de trabalho;
- Todos os concorrentes têm de competir em todos os módulos;
- O concorrente tem de executar as tarefas de forma independente.

Podem considerar-se as seguintes provas, como referência para cada módulo:

1. MO - 100: Microsoft Word (Word and Word 2019)
2. MO - 200: Microsoft Excel (Excel and Excel 2019)
3. MO - 300: Microsoft PowerPoint (PowerPoint and PowerPoint 2019)
4. MO - 101: Microsoft Word Expert (Word and Word 2019)
5. MO - 400: Microsoft Outlook (Outlook and Outlook 2019)
6. DA-100: Análise de Dados com Power BI

- As certificações referidas acima representam o nível máximo de exigência que pode constatar da prova.
- A avaliação assenta em atividades representativas da profissão. O cronograma da prova, sempre que possível, deve ser elaborado de modo garantir atividades de avaliação durante todo o tempo da competição.

3.1.6 DESENVOLVIMENTO DA PROVA

O responsável pela conceção da prova é o Presidente de Júri.

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	
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
6	Na preparação da competição C-4 a C-2	A ficha de avaliação é apresentada aos jurados e finalizada. Caso a prova tenha sido divulgada deve ser alterada pelo menos 30%, por votação entre a equipa de jurados.

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

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

Critérios de Avaliação	Módulos de Avaliação							Fase Pré-seleção	1.ª fase Regional			2.ª Fase Regional			Campeonato Nacional			
	Processador de Texto	Folha de Cálculo	Apresentação Gráfica	Processador de Texto Avançado	Correio Eletrónico	Power BI	Referência											
							25% do previsto no Descritivo Técnico	25% do previsto no Descritivo Técnico			50% do previsto no Descritivo Técnico			100% do previsto no Descritivo Técnico				
							Carga Horária:											
							6 horas	6 horas (máx.)			14 horas (máx.)			18 horas (máx.)				
Nível de exigência da prova																		
	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média	Alta			
A PLANEAMENTO E ORGANIZAÇÃO		X						X							X			
B COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO INTERPESSOAL		X						X							X			
C Processador de Texto		X						X							X			
D Folha de Cálculo	X							X							X			
E Apresentação Gráfica												X			X			
F Processador de Texto Avançado															X			
G Correio Eletrónico												X			X			
H Power BI															X			
Fases do Campeonato	Nível de exigência da prova:																	
	Pré-seleção	X	X															
	1.ª Fase Regional	X	X															
	2.ª Fase Regional	X	X	X				X										
Nacional	X	X	X	X	X	X	X											

Alto: corresponde a níveis de exigência de desempenho estabelecido pelo Descritivo Técnico nacional;
Médio: a correspondente a 50% do estabelecido para níveis de alta exigência;
Baixo: a correspondente a 25% 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.

		Skill name Profissão XXXXX		Critério / Área de Competência		Pontuação				
		A	Critério A	a)		10				
		B	Critério B			10				
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)			c)	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)					
		M	Aspecto Mensurável 1		Descrição detalhada	Medida Pretendida	1	2,00		
		M	Aspecto Mensurável 2	d)	Descrição detalhada	Sim / Não	1	2,00		

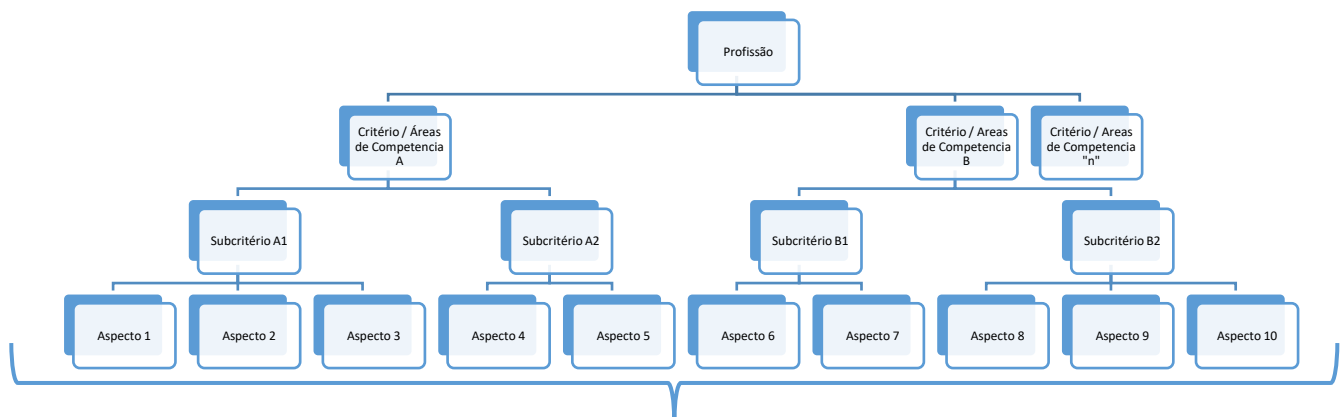
Os aspetos a observar de **natureza mensurável (d)** englobam:

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

Os aspetos a observar de **natureza ajuizável (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 ajuizáveis (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



A observar/avaliar no decorrer da Prova

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 são as descritas no quadro seguinte:

Critérios de Avaliação (distribuição da pontuação pelos diversos módulos da competição)		Módulos da competição					
		1 -Processador de Texto	2-Folha de Cálculo	3 -Apresentação Gráfica	4 - Processador de Texto Avançado	5 - Correio Eletrónico	6 - Tratamento de Dados com Power BI
A	Planeamento e organização	X	X	X	X	X	X
B	Comunicação e Relacionamento interpessoal	X	X	X	X	X	X
C	Processador de Texto	X					
D	Folha de Cálculo		X				
E	Apresentação Gráfica			X			
F	Processador de Texto Avançado				X		
G	Correio Eletrónico					X	
H	Power BI						X

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 REQUISITOS DE SEGURANÇA

4.5 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.;
- Os jurados devem utilizar o equipamento de proteção individual sempre que estejam nas áreas onde os mesmos são obrigatórios para os concorrentes, sendo que o calçado de proteção tem de ser sempre utilizado no local de competição;
- 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.

4.6 ESPECÍFICOS

- 4.6.1** Abster-se da utilização de qualquer objeto ou substância que possa comprometer a sua segurança, e a da máquina que está a utilizar.

5 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:

Anexo 2

P16. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO | MICROSOFT 1 FICHA DE SEGURANÇA

PROCEDIMENTOS GERAIS

Familiarize-se com as regras de segurança, nomeadamente com a segurança elétrica geral, segurança das máquinas e ferramentas e as exigências do equipamento de proteção individual.

SEGURANÇA DE MÁQUINAS

Não é permitida a utilização de equipamentos de trabalho, máquinas ou ferramentas elétricas sem marcação CE ou em mau estado de conservação e/ou funcionamento.

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

Leia os rótulos e cumpra as indicações no seu manuseamento.

LIMPEZA

- As áreas da competição devem ser mantidas limpas e organizadas;
- As zonas de passagem devem ser mantidas limpas e desobstruídas;
- Na área de competição, tenha certeza que nenhum material interfere com o funcionamento do concorrente adjacente à sua área e que as suas ações não impedem o trabalho dele.

PERIGOS

- Interação com ecrãs;
- Contacto equipamentos elétricos;
- Posturas incorretas.

RISCOS SIGNIFICATIVOS

- Diminuição da acuidade visual, cansaço ocular;
- Eletrização;
- Lesões da coluna e músculo-esqueléticas.

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Pessoal autorizado a entrar na área de competição

Chefes de Equipa

Supervisor de Infraestrutura

Delegados

Técnicos

Observadores

Jurados

Concorrentes



Legenda:

Requerido

Recomendado

*Para sua segurança
cumpra as regras!*

Anexo 3

Exemplo de Ficha de Avaliação do CIS

Aspect ID	Max Mark	Aspect of Sub Criterion - description	Expert Score (0 to 3)	Mark Awarded	
J1	2.00	Aspecto Ajuizável 1 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"/>	<input type="text"/>	
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.