UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

ATA nº1

Procedimento concursal comum para contratação de um posto de trabalho em regime de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado para a carreira e categoria de Técnico de Sistemas e Tecnologias de Informação do mapa de pessoal da Universidade do Algarve, para os Serviços de Informática da Universidade do Algarve.

Ao 14 dias do mês de outubro de 2026, pelas 9:00 horas, reuniu, nas instalações dos Serviços de Informática, no Campus de Gambelas, o júri do concurso acima identificado, constituído pelo seu Presidente, Nelson Manuel Corvo Viegas, Diretor dos Serviços de Informática, pelo vogal efetivo, Luís Manuel Pisco Rodrigues, Chefe de Divisão de Administração e Infraestruturas dos Serviços de Informática, e pelo vogal efetivo, António Alberto Anselmo Rodrigues Gonçalves, Especialista de sistemas e tecnologias de Informação dos Serviços de Informática, com vista à fixação dos parâmetros de avaliação, sua ponderação, grelha classificativa e sistema de valoração final de cada método de seleção.

O procedimento concursal visa o preenchimento de um posto de trabalho previsto e não ocupado no mapa de pessoal da Universidade do Algarve, para a Carreira especial de informática, Categoria de Técnico de Sistemas e Tecnologias de Informação, ao abrigo do disposto nos artigos 6.º, 7.º, 30.º e 33.º da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas e do Decreto-Lei n.º 88 de 2023, e da Portaria n.º 233 de 2022, que regula a tramitação do procedimento concursal.

CARATERIZAÇÃO DO POSTO DE TRABALHO

O posto de trabalho corresponde ao exercício de funções de técnico de sistemas e tecnologias de informação, nos termos do Decreto-Lei n.º 88/2023, de 10 de outubro, assegurando o apoio e suporte às atividades da UAlg que dependem de meios informáticos e audiovisuais. Inclui a gestão, manutenção e acompanhamento técnico de equipamentos informáticos de apoio à atividade letiva e à docência, aos serviços centrais, às unidades orgânicas e aos eventos institucionais, abrangendo computadores, videoprojectores, quadros interativos e sistemas de audiovisual profissional. Compreende ainda a preparação, operação e monitorização técnica de gravações e transmissões em direto (streaming) de eventos, garantindo a qualidade técnica das soluções implementadas, a continuidade do serviço e o suporte especializado aos utilizadores.

NÍVEL HABILITACIONAL

Titularidade de curso que confira certificado de qualificação de nível IV ou superior na área CNAEF 48 – Informática.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

REQUISITOS PREFERÊNCIAIS

a) Conhecimento e experiência em instalação de computadores, em especial com o sistema operativo Windows.
b) Conhecimento e experiência em instalação de programas informáticos, nomeadamente das aplicações da Microsoft, como Office 365, Teams e outros.
c) Conhecimento e experiência em operação e configuração de equipamento de videoconferência.
d) Conhecimento e experiência em software de trabalho colaborativo e videoconferência, nomeadamente Microsoft Teams e Zoom, e em especial Zoom utilizado pelo ensino superior português, conhecido por colibri.
e) Conhecimento e experiência na utilização, configuração e instalação gestão de quadros interativos, em especial os da marca Smart.
f) Conhecimento e experiência em equipamento de vídeo com projetores de vídeo, televisores e monitores, quadros interativos e camaras de filmar profissionais.
g) Conhecimento e experiência em equipamento de estúdio de vídeo, nomeadamente iluminação, equipamento de som e equipamento de captura e montagem de vídeo.
h) Conhecimento e experiência em equipamento de som, como mesas de mistura de áudio analógicas e digitais, amplificadores, microfones com e sem fios, gravadores digitais.
i) Conhecimento e experiência em difusão de vídeo pela internet, nomeadamente transmissão para o Youtube e Facebook.
j) Conhecimento de equipamento de audiovisual para gravação, montagem e transmissão ao vivo de eventos, nomeadamente o sistema Tricaster.
k) Conhecimento de protocolos digitais de audiovisual profissionais, nomeadamente Dante para o áudio e NDI para o vídeo.
l) Configuração de redes sem fios, nomeadamente do sistema universitário eduroam;
m) Configuração de rede por cabo, com configuração de vários sistemas operativos, nomeadamente Windows, Linux e Mac, e de outros equipamentos, como quadros interativos, projetores e equipamento de som.
n) Conhecimento e experiência em trabalhar, configurar e usar o protocolo de rede TCP/IP nos mais diversos equipamentos, tanto computadores como equipamento de audiovisual.
o) Configuração do sistema telefónico VoIP, nomeadamente da marca Mitel.
p) Experiência no atendimento ao público, tanto presencial como à distância;
q) Experiência de trabalho em equipa na realização de eventos de média e grande dimensão.
r) Orientação para resultados;
s) Capacidade de adaptação e melhoria contínua;
t) Capacidade de inovação;
u) Responsabilidade e compromisso com o serviço;

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

MÉTODOS DE SELEÇÃO

Nos termos do nº 1 do artigo 36.º da LTFP, conjugado com o disposto no artigo 17º da º da Portaria n.º 233/2022, de 9 de setembro, serão aplicados os seguintes métodos de seleção:

Obrigatórios:

a) Prova de conhecimentos (PC)

b) Avaliação Psicológica (AP)

Facultativo:

c) Entrevista de Avaliação de Competências (EAC)

Nos termos do n.º 2 do artigo 36.º da LTFP, para os candidatos que estejam a cumprir ou a executar a atribuição, competência ou atividade caracterizadoras do posto de trabalho em causa, ou, tratando-se de candidatos em situação de valorização profissional, que, imediatamente antes, tenham desempenhado aquela atribuição, competência ou atividade, aplicam-se os métodos de seleção obrigatórios Avaliação Curricular (AC) e a Entrevista de Avaliação de Competências (EAC), exceto, se os candidatos os afastarem, por escrito, no formulário de candidatura, aplicando-se-lhes, nesse caso, os métodos referidos no ponto anterior.

Prova de conhecimentos (PC)

A Prova de conhecimentos é expressa numa escala de 0 a 20 valores, até às centésimas.

- Estrutura da Prova

A **prova escrita** realiza-se sem consulta, com duração de 90 minutos e será estruturada em 2 partes.
Primeira parte terá 15 perguntas de escolha múltipla, sendo que:

- cada resposta certa é valorada com 1 valor;
- cada resposta errada desconta 0,25 valores;
- cada resposta não respondida não é valorada.

A segunda parte será composta por uma pergunta de desenvolvimento ou resolução caso prático e terá uma classificação máxima de 5 valores.

Durante a realização da prova, não é permitida a utilização de telemóveis ou de quaisquer outros dispositivos eletrónicos e computorizados pessoais.

- Programa e bibliografia

O júri elaborou o programa da prova de conhecimentos, identificando os temas a abordar, e organizou a bibliografia que considera necessária para a sua preparação, para inclusão no aviso de abertura do concurso. Estes elementos surgem, respetivamente, nos anexos 1 e 2 da minuta daquele e fazem parte integrante da presente ata, para todos os efeitos.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Avaliação Psicológica (AP)

A Avaliação Psicológica (AP) visa avaliar aptidões, características de personalidade e ou competências comportamentais dos candidatos, tendo como referência o perfil de competências previamente definido, sendo avaliada através das menções classificativas de Apto e Não Apto.

Avaliação Curricular (AC)

A Avaliação Curricular (AC) visa analisar a qualificação dos/as candidatos/as, ponderando os elementos de maior relevância para o posto de trabalho a ocupar, expressa numa escala de 0 a 20 valores, com valoração até às centésimas, com base na seguinte fórmula:

$$AC = 20\% HA + 60\% (EP / 5) + 10\% FP + 10\% AD$$

Sendo:
HA = Habilitação Académica
EP = Experiência Profissional
FP = Formação Profissional
AD = Avaliação de desempenho

Habilitações Académicas (HA)

- Curso que confira certificado de qualificação de nível IV ou superior na área CNAEF 48 – Informática: 20 valores
- Titularidade do 12.º ano de escolaridade e adequado curso tecnológico na área da informática, curso das escolas profissionais ou curso que confira certificado de qualificação de nível III em áreas de informática, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 97/2001, de 26 de março: 15 valores

Experiência Profissional (EP)

Considerou-se a pontuação de 0 a 100 para uma melhor conveniência, no entanto, a pontuação é depois convertida para a escala de 0 a 20 na fórmula final.

- Sem experiência profissional no exercício das funções a concurso – 0 valores
- Com experiência profissional, são atribuídos os seguintes pontos, sendo que os subníveis acrescem aos pontos do nível anterior:

1) Conhecimento e experiência em instalação de computadores: 2
    a) Com o sistema operativo Windows: 1
2) Conhecimento e experiência em instalação de programas informáticos: 2
    a) De aplicações tradicionais da Microsoft (word, excel, etc.): 2
    b) Do Office 365, Teams e outros: 2
3) Conhecimento e experiência em operação e configuração de equipamento de videoconferência: 3

4) Conhecimento e experiência em software de trabalho colaborativo e videoconferência: 3
    a) Microsoft Teams: 2
    b) Zoom: 2
    c) Zoom utilizado pelo ensino superior português, conhecido por colibri: 2
5) Conhecimento e experiência na utilização, configuração e instalação gestão de quadros interativos :3
    a) Quadros da marca Smart: 2
6) Conhecimento e experiência em instalar e operar equipamento de vídeo: 3
    a) Projetores de vídeo: 1
    b) Televisores e monitores: 1
    c) Quadros interativos: 1
    d) Camaras de filmar profissionais: 3
    e) Equipamento de estúdio de vídeo: 2
    f) Equipamento iluminação de estúdio: 1
    g) Equipamento de captura de vídeo: 2
    h) Equipamento de montagem de vídeo: 1
7) Conhecimento e experiência em instalar e operar equipamento de som: 4
    a) Mesas de mistura de áudio analógicas: 1
    b) Mesas de mistura de áudio digitais: 2
    c) Amplificadores: 1
    d) Microfones com e sem fios: 2
    e) Gravadores digitais: 1
8) Conhecimento e experiência em difusão de vídeo pela internet: 3
    a) Transmissão para o Youtube: 3
    b) Transmissão para o Facebook: 2
9) Conhecimento de equipamento de audiovisual para gravação, montagem e transmissão ao vivo de eventos: 3
    a) Com o sistema Tricaster: 3
10) Conhecimento de protocolos digitais de audiovisual profissionais: 3
    a) Dante para o áudio: 1
    b) NDI para o vídeo: 1
11) Configuração de redes sem fios: 2
    a) Sistema universitário eduroam: 2
12) Configuração de rede por cabo: 2
    a) Windows: 3
    b) Linux: 1
    c) Mac: 2
    d) Quadros interativos, projetores e equipamento de som: 2
13) Conhecimento e experiência em trabalhar, configurar e usar o protocolo de rede TCP/IP nos mais diversos equipamentos, tanto computadores como equipamento de audiovisual: 3
14) Configuração do sistema telefónico VoIP: 1
    a) Da marca Mitel: 2
15) Experiência no atendimento ao público: 2

a) Presencial: 2
b) À distância: 1

16) Experiência de trabalho em equipa na realização de eventos de média e grande dimensão: 4

Formação Profissional (FP)

Serão consideradas as ações de formação devidamente comprovadas, com relevância para o posto de trabalho a concurso, realizadas nos últimos 3 anos:

Sem Formação – 0 valores

Com formação relevante para o posto de trabalho a concurso – 10 a 20 valores:

≤ 20 horas de formação – 10 valores

> 20 e ≤ 40 horas de formação – 12 valores

> 40 e ≤ 60 horas de formação – 14 valores

> 60 e ≤ 80 horas de formação – 16 valores

> 80 e ≤ 100 horas de formação – 18 valores

> 100 horas de formação – 20 valores

Avaliação de Desempenho (AD)

A Avaliação de Desempenho (AD) resulta da média simples das classificações dos dois últimos períodos de avaliação, em que o candidato cumpriu ou executou atribuição, competência ou atividade idênticas às do posto de trabalho a ocupar, convertida para uma escala de 0 a 20 valores:

Menção Qualitativa	Valores
Inadequado	8
Regular	12
Bom	14
Muito Bom	16
Excelente	20

Aos candidatos que não possuam avaliação por razões que não lhe sejam imputáveis, é atribuída a classificação de 10 valores.

Entrevista de Avaliação de Competências (EAC)

A Entrevista de Avaliação de Competências (EAC) visa obter informações sobre comportamentos profissionais diretamente relacionados com as competências consideradas essenciais para o exercício da função e será avaliada numa escala de 0 a 20 valores, expressa até às centésimas.

Este método tem uma duração prevista de 20-30 minutos, resultando a classificação final da média aritmética simples das competências em análise:

- Gestão do conhecimento

Adquirir, atualizar e aplicar o conhecimento, partilhar o conhecimento e garantir a captura, armazenamento e acesso às informações e ao conhecimento na organização.

- Orientação para resultados

Focar a ação em objetivos que acrescentam valor para a sociedade e para o cidadão, otimizando a utilização dos recursos, garantindo elevados padrões de qualidade e, no seu todo, a sustentabilidade da atividade da Administração Pública.

- Iniciativa

Agir proativamente no sentido de alcançar os objetivos, intervir com autonomia em contextos críticos, realizar atividades mesmo que fora do âmbito da sua intervenção com o propósito de facilitar a resolução de problemas, procurar soluções mesmo que não tenha sido solicitado/a a fazê-lo, atuar com prontidão perante as solicitações da organização.

- Análise crítica e resolução de problemas

Recolher, interpretar e compreender informação relacionada com a atividade, estabelecer relações e tirar conclusões lógicas a partir de factos e dados objetivos, antecipar e sinalizar problemas, utilizar processos técnico-científicos na abordagem aos problemas, e recorrer a diferentes fontes para encontrar soluções em tempo útil.

Aplicação dos métodos de seleção

Os métodos de seleção serão aplicados de forma faseada nos termos do art.º 19.º da Portaria n.º 233/2022, de 9 de setembro, atendendo à urgência do recrutamento face às necessidades funcionais do serviço, considerando conjuntos sucessivos de 10 candidatos, por ordem decrescente de classificação, respeitando a prioridade legal da sua situação jurídico-funcional, até à satisfação das necessidades.

Todos os métodos de seleção têm carácter eliminatório, sendo excluídos do procedimento os candidatos que obtenham uma valoração inferior a 9,5 valores ou não apto, não lhes sendo aplicado o método seguinte.

A falta de comparência dos candidatos a qualquer um dos métodos de seleção equivale à desistência do procedimento concursal, sendo excluídos do mesmo.

Ponderação dos métodos de seleção e classificação final (CF): A classificação final é expressa numa escala de 0 a 20 valores, com valoração até às centésimas e resultará das classificações quantitativas obtidas em cada método de seleção, de acordo com a aplicação de uma das seguintes fórmulas:

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

CF = 70%PC+30%EAC
ou
CF = 70%AC+ 30%EAC

Em que:
CF = Classificação Final
PC = Prova de Conhecimentos
AC = Avaliação Curricular
EAC = Entrevista de Avaliação de Competências

De acordo com o n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei nº 29/2001 de 3 de fevereiro, o candidato com deficiência tem preferência em igualdade de classificação, a qual prevalece sobre qualquer preferência legal.

Os candidatos devem declarar no campo Necessidades Especiais do formulário de candidatura, o respetivo grau de incapacidade e o tipo de deficiência, bem como dos elementos necessários a garantir que o processo de seleção se adequa, nas suas diferentes vertentes, às capacidades de comunicação/expressão.

Término da Reunião

Todas as deliberações do júri foram aprovadas por unanimidade.
Nada mais havendo a tratar, foi dada por encerrada a reunião cerca das 10 horas, da qual se lavrou a presente ata que, depois de lida e aprovada, vai ser assinada por todos os membros do júri.

O Presidente,

Nelson Manuel Corvo Viegas,

O Vogal efetivo,

Luís Manuel Pisco Rodrigues

O Vogal efetivo,

António Alberto Anselmo Rodrigues Gonçalves

- SharePoint.
- Microsoft Teams.
- Gestão de atualizações e integração entre aplicações.

3. Equipamentos de Videoconferência

- Instalação e configuração de sistemas de videoconferência.
- Integração com redes institucionais.
- Configuração de áudio e vídeo.
- Diagnóstico e resolução de falhas de comunicação.
- Boas práticas de operação em ambientes académicos e corporativos.

4. Plataformas de Trabalho Colaborativo e Videoconferência

4.1 Microsoft Teams

- Criação e gestão de equipas.
- Reuniões online.
- Partilha de conteúdos.
- Gravação de sessões.
- Gestão de permissões e utilizadores.

4.2 Zoom

- Configuração de reuniões e webinars.
- Gestão de participantes.
- Recursos de gravação e transmissão.

4.3 Colibri

- Funcionalidades e configuração.
- Integração com instituições de ensino superior.
- Gestão e operação de sessões.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Anexo 1

Programa da prova de conhecimentos

A prova incidirá predominantemente, sobre os conceitos, procedimentos técnicos e boas práticas constantes da documentação oficial dos fabricantes e entidades referidas, considerando-se igualmente relevantes os conhecimentos adquiridos através da experiência profissional comprovada nas áreas identificadas.

A prova de conhecimento visa avaliar os conhecimentos nas seguintes áreas:

1. Instalação, Configuração e Manutenção de Computadores

1.1 Sistemas Operativos Microsoft Windows

- Instalação e configuração do Windows.
- Configuração de utilizadores e permissões.
- Gestão de discos e sistemas de ficheiros.
- Instalação e atualização de drivers.
- Configuração de rede e partilha de recursos.
- Diagnóstico e resolução de problemas.
- Procedimentos de backup e recuperação.

2. Instalação e Configuração de Software

2.1 Aplicações Microsoft

- Microsoft Word.
- Microsoft Excel.
- Microsoft PowerPoint.
- Microsoft Outlook.
- Microsoft OneNote.

2.2 Microsoft 365

- Instalação e licenciamento.
- Configuração de contas Microsoft 365.
- OneDrive.

6.7 Sistemas de Captura de Vídeo

- Placas e equipamentos de captura.
- Configuração de fontes de sinal.

6.8 Equipamento de Edição e Montagem de Vídeo

- Conceitos básicos de edição.
- Organização de conteúdos multimédia.
- Exportação e formatos de vídeo.

7. Equipamentos de Som

7.1 Mesas de Mistura Analógicas

- Configuração de canais.
- Equalização e encaminhamento de sinal.

7.2 Mesas de Mistura Digitais

- Configuração e operação.
- Gestão de cenas e presets.

7.3 Amplificadores

- Configuração e dimensionamento.
- Boas práticas de operação.

7.4 Microfones

- Tipos e aplicações.
- Sistemas com fios e sem fios.
- Configuração de frequências.

7.5 Gravadores Digitais

- Configuração.
- Captação e armazenamento de áudio.

8. Difusão de Vídeo pela Internet (Streaming)

8.1 YouTube Live

- Configuração de transmissões.

5. Quadros Interativos

5.1 SMART Board

- Instalação e configuração.
- Ligação a computadores e redes.
- Calibração e manutenção.
- Utilização de software SMART.
- Diagnóstico e resolução de problemas.

6. Equipamentos de Vídeo

6.1 Projetores de Vídeo

- Instalação e configuração.
- Tipos de ligação e resolução.
- Manutenção preventiva.

6.2 Televisores e Monitores

- Configuração e calibração.
- Integração em sistemas audiovisuais.

6.3 Quadros Interativos

- Operação e ligação a sistemas de projeção.

6.4 Câmaras de Vídeo Profissionais

- Configuração de imagem.
- Operação e enquadramento.
- Captação em eventos.

6.5 Equipamentos de Estúdio de Vídeo

- Configuração e integração de sistemas.
- Fluxos de trabalho de produção.

6.6 Equipamentos de Iluminação

- Tipos de iluminação.
- Montagem e configuração.
- Segurança na utilização.

- Gestão de eventos ao vivo.
- Monitorização da qualidade da transmissão.

8.2 Facebook Live

- Configuração e gestão de transmissões.
- Integração com plataformas de produção.

8.3 Conceitos Gerais de Streaming

- Bitrate.
- Codecs.
- Resolução.
- Latência.
- Protocolos de transmissão.

9. Produção Audiovisual para Eventos

9.1 Sistema TriCaster

- Arquitetura e funcionalidades.
- Produção multicâmara.
- Mistura de vídeo.
- Integração com fontes externas.
- Transmissão e gravação de eventos.

10. Protocolos Profissionais de Audiovisual

10.1 Dante

- Conceitos de áudio sobre IP.
- Configuração de dispositivos.
- Encaminhamento de sinais.

10.2 NDI

- Conceitos de vídeo sobre IP.
- Descoberta e gestão de fontes.
- Integração em ambientes de produção audiovisual.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

11. Redes Sem Fios

11.1 Eduroam

- Conceitos de autenticação federada.
- Configuração em Windows, macOS, Linux e dispositivos móveis.
- Diagnóstico de problemas de ligação.

12. Redes por Cabo

12.1 Sistemas Windows

- Configuração de interfaces de rede.
- Diagnóstico e resolução de problemas.

12.2 Sistemas Linux

- Configuração de rede.
- Ferramentas de diagnóstico.

12.3 Sistemas macOS

- Configuração e monitorização de rede.

12.4 Equipamentos Audiovisuais

- Configuração de endereçamento IP.
- Integração em infraestruturas de rede.

13. Protocolo TCP/IP

- Modelo TCP/IP.
- Endereçamento IPv4.
- Máscaras de rede e sub-redes.
- Gateway e DNS.
- DHCP.
- Testes de conectividade.
- Utilização do protocolo TCP/IP em equipamentos informáticos e audiovisuais.
- Diagnóstico e resolução de falhas de comunicação.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

14. Sistemas Telefónicos VoIP

14.1 Sistemas Mitel

- Fundamentos de VoIP.
- Configuração básica de extensões.
- Gestão de utilizadores.
- Configuração de terminais.
- Diagnóstico e resolução de avarias.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Anexo 2

Bibliografia e Referências Gerais

- Documentação oficial Microsoft Windows e Microsoft 365.
- Documentação oficial Microsoft Teams.
- Documentação oficial Zoom e Colibri.
- Manuais SMART Technologies.
- Manuais TriCaster (NewTek/Vizrt).
- Documentação oficial Dante (Audinate).
- Documentação oficial NDI.
- Normas e documentação da rede Eduroam.
- Documentação técnica Mitel.
- Bibliografia de redes de computadores TCP/IP e administração de sistemas.

Links e referências bibliográficas

Os links e referências bibliográficas apresentados são meramente indicativos e não esgotam as fontes de informação disponíveis sobre as matérias constantes do programa. Os candidatos poderão e deverão consultar documentação adicional, nomeadamente documentação técnica oficial, manuais, guias de utilização e outras referências relevantes para as áreas em avaliação.

Microsoft Windows

- Documentação Microsoft Windows (Microsoft Learn): https://learn.microsoft.com/windows/ [learn.microsoft.com]
- Suporte Microsoft Windows: https://support.microsoft.com/windows/ [support.mi...rosoft.com]

Microsoft 365 (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneDrive, SharePoint)

- Documentação Microsoft 365: https://learn.microsoft.com/microsoft-365/ [learn.microsoft.com]

Microsoft Teams

- Documentação de Administração Microsoft Teams: https://learn.microsoft.com/microsoftteams/ [learn.microsoft.com]
- Ajuda e Suporte Microsoft Teams: https://support.microsoft.com/teams [support.mi...rosoft.com]

Zoom

- Centro de Ajuda Oficial Zoom:
  https://support.zoom.com/ [support.zoom.com]
- Biblioteca Técnica Zoom:
  https://library.zoom.com/ [library.zoom.com]

Colibri (FCCN)

- Página Oficial do Serviço Colibri:
  https://www.fccn.pt/areas-tecnologicas/colaboracao/colibri/ [fccn.pt]
- Tutoriais e Documentação Colibri:
  https://ajuda.colibri.fccn.pt/tutoriais/ [ajuda.coli...ri.fccn.pt]
- Manual do Utilizador Colibri:
  https://ajuda.colibri.fccn.pt/wp-content/uploads/2025/03/Manual_utilizador_colibri_2025v1.pdf [ajuda.coli...ri.fccn.pt]

Quadros Interativos SMART

- Suporte SMART Technologies:
  https://support.smarttech.com/ [support.sm...rttech.com]
- Recursos SMART Board:
  https://support.smarttech.com/products/smart-board-interactive-whiteboards [support.sm...rttech.com]

TriCaster

- Centro de Documentação Vizrt:
  https://docs.vizrt.com/ [docs.vizrt.com]
- Atualizações, manuais e documentação TriCaster:
  https://www.vizrt.com/product-updates/tricaster-family/ [vizrt.com]

Dante (Áudio sobre IP)

- Recursos e Formação Dante:
  https://www.getdante.com/resources/ [getdante.com]
- Manual Dante Controller:
  https://dev.audinate.com/GA/dante-controller/userguide/webhelp/content/front_page.htm [dev.audinate.com]

NDI (Vídeo sobre IP)

- Documentação NDI:
  https://docs.ndi.video/ [docs.ndi.video]
- White Paper e Documentação Técnica NDI:
  https://ndi.video/ [ndi.video]

Eduroam

- Configuração Eduroam (CAT):
  https://cat.eduroam.org/ [cat.eduroam.org]
- Portal Oficial Eduroam:
  https://eduroam.org/ [eduroam.org], [eduroam.org]

Redes TCP/IP

- TCP/IP Fundamentals for Microsoft Windows:
  https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=8781 [microsoft.com]
- Networking Fundamentals (Microsoft Learn):
  https://learn.microsoft.com/pt-pt/shows/networking-fundamentals/05
  [learn.microsoft.com]

Mitel VoIP

- Mitel Document Center:
  https://www.mitel.com/document-center [mitel.com]
- Documentação Técnica Mitel:
  https://www.mitel.com/document-center/applications [mitel.com]