

ENSINO SUPERIOR PÚBLICO



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

o teu • de partida

NÍVEL AVANÇADO

ONLINE

MICROCREDENCIAÇÃO EM **Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes**

NOVO

www.estg.ipvc.pt

A large, semi-circular image showing a city skyline at sunset or sunrise, with a network of white lines and glowing nodes overlaid on the buildings, symbolizing smart city technology.

NÍVEL AVANÇADO

MICROCREDENCIAÇÃO EM

Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes ^{NOVO}

Escola

ESTG - Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Regime:

Online

Duração:

162 horas totais: 54 de contacto e 108 autónomas

Apresentação

No âmbito do programa IPVC OCEAN, o Politécnico de Viana do Castelo promove uma série de ações de formação microcredenciadas, centradas nas áreas da sustentabilidade, das *smart cities* e da análise de dados. Cada ação de formação microcredenciada apresenta três níveis: inicial, intermédio e avançado. A cada nível corresponderá um número específico de créditos, que poderão, na sua soma, ser utilizados numa pós-graduação específica.

Abaixo fique a conhecer melhor a ação microcredenciada em *Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes* de nível avançado.

A formação microcredenciada em *Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes* insere-se na CNAEF 345 e 480 - Informática. A formação irá funcionar em regime online, com índole teórica e teórico-prática. Recorrendo a um método de aprendizagem centrado no formando, as formações centram-se em casos práticos, reforçando a criatividade e o espírito crítico do mesmo, através da realização de exercícios práticos.

Na formação em *Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes*, as competências adquiridas capacitam os formandos a compreender e aplicar o enquadramento legal e regulatório das *Smart Cities*, bem como a avaliar e monitorizar a sustentabilidade urbana através de indicadores *Environmental, Social and Governance (ESG)* e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Além disso, habilitam-nos a utilizar eficazmente dados e tecnologias de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para o planeamento urbano, identificar casos de sucesso e aprender com experiências passadas, explorar tecnologias emergentes para antecipar e enfrentar os desafios futuros nas cidades inteligentes.

Motivos para frequentar o curso

A metodologia de ensino combina elementos de aprendizagem expositivo, demonstrativo e ativo utilizando materiais de apoio como apresentações em Power-Point (PPT), casos práticos e exercícios. Os formandos têm assim a oportunidade de adquirir conhecimento através da informação fornecida pelo/a formador/a durante as sessões de formação, para além do conhecimento adquirido na análise de estudos de caso e exercícios práticos. Desta forma, os/as formandos/as são capazes de praticar e consolidar o que aprenderam, com o auxílio do/a formador/a.

Os recursos tecnológicos e informáticos permitem o acesso aos materiais do curso, exercícios e recursos adicionais. Estes recursos permitirão também uma comunicação facilitada entre formador/a e formandos/as, permitindo interações assíncronas e síncronas, como fóruns de discussão, chats e videoconferências.

A formação de nível avançado confere 6 créditos (ECTS).

O formando que completar com êxito as três ações microcredenciadas de nível avançado - *Smart Cities: Estratégias para Territórios Inteligentes, Sustentabilidade: Liderança Sustentável e Análise de Dados: Especialização de Dados* - ficará com 18 ECTS. Ao completar mais 12 ECTS em ações de curta duração do IPVC de nível 7 em áreas afins, poderá obter o diploma de pós-graduado em Cidades Inteligentes e Sustentáveis.

Acesso

Condições de acesso

Ter concluído a Ação de Curta Duração em Gestão Urbana Inteligente (nível Intermediário), do IPVC, ou ter formação e experiência profissional relevante na área de desenvolvimento urbano ou tecnologias inteligentes aplicadas a cidades. A formação é adequada para pessoas com qualificação de nível de licenciatura (nível 6 EQF).

Conteúdos programáticos:

- Regulação e Normas *Smart Cities* | 10 horas
 - Sustentabilidade | 12 horas
 - Dados nas *Smart Cities* | 16 horas
 - SIG nas *Smart Cities* | 6 horas
 - Tendências futuras e inovações para *Smart Cities* | 10 horas
-

Objetivos

- Compreender o enquadramento legal e regulatório das *Smart Cities*, explorando os princípios jurídicos e as normas aplicáveis ao desenvolvimento urbano inteligente.
- Analisar as normas *SMART ISO*, compreendendo os padrões internacionais que regem a implementação de tecnologias e práticas inteligentes nas cidades.
- Avaliar a sustentabilidade urbana, desenvolvendo competências para analisar e medir o desempenho das cidades em termos ambientais, sociais e económicos.
- Dominar os princípios ESG, reconhecendo a importância da integração de critérios ambientais, sociais e de governança na gestão urbana.
- Monitorizar o progresso em direção aos ODS, utilizando indicadores e métricas para avaliar o impacto das políticas e iniciativas urbanas.
- Transformar dados em informação relevante para o planeamento e gestão urbana, compreendendo o ciclo de dados nas cidades e a importância da análise de dados para a tomada de decisões.
- Explorar a arquitetura de um moderno data warehouse, adquirindo competências para estruturar e gerir eficientemente grandes volumes de dados urbanos.
- Utilizar dados SIG no planeamento urbano e identificar como estas tecnologias podem ser aplicadas para mapear e analisar informações geoespaciais relevantes.
- Analisar casos de sucesso e fracasso em implementações de cidades inteligentes, retirar lições e melhores práticas para orientar futuros projetos.
- Explorar tecnologias emergentes que podem moldar o futuro das cidades inteligentes, identificando tendências e antecipando desafios e oportunidades futuras na área urbana.

Plano de estudos

1º Ano

Unidade Curricular	Área	Tipo	Horário de contato	ECTS
Estratégias para Territórios Inteligentes	EIM	S1	TP:54.00	6.00

Formador



Nível Avançado

Rui Mesquita

rui.mesquita@cm-lagoa.pt

PRR BDA: BLUE DESIGN ALLIANCE

WWW.RECUPERARPORTUGAL.GOV.PT



Não dispensa consulta dos editais a disponibilizar em www.ipvc.pt



ipvc Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Rua Escola Industrial e Comercial
de Nun'Álvares, 34
4900-347 Viana do Castelo
t. 258 809 610
e. geral@ipvc.pt • s. www.ipvc.pt



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

BlueDesign
Alliance

ENSINO SUPERIOR PÚBLICO

www.ipvc.pt

