



Sustainable Geographic
Information Knowledge Transfer
for Postgraduate Education

A large, high-angle aerial photograph of a coastal city. The image shows a dense urban area with a grid-like street pattern, surrounded by green spaces and some water bodies. The perspective is from the upper left, looking down towards the lower right.

CURSO DE MESTRADO EM C&SIG

Universidade Católica de Moçambique



APRESENTAÇÃO



Em Março de 2009 terá início a primeira edição do Curso de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica da Universidade Católica de Moçambique (UCM).

Este curso é desenvolvido no âmbito do Projecto SuGIK* e conta com a colaboração do Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa (ISEGIUNL) e com o apoio da ESRI-Portugal.

*O Projecto SuGIK - Sustainable Geographic Information Knowledge Transfer for Postgraduate Education é um projecto de cooperação institucional em ensino pós-graduado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica, financiado pelo 9º Fundo Europeu de Desenvolvimento (FED) da Comissão Europeia, no âmbito do Programa EDULINK - Programa de Cooperação ACP-UE para o Ensino Superior.



OBJECTIVOS

Em conformidade com as prioridades regionais e nacionais de desenvolvimento socioeconómico, o Programa de Pós-Graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica visa dar resposta às necessidades de formação avançada de profissionais qualificados numa área científica e tecnológica considerada de relevância estratégica para a prossecução das políticas de desenvolvimento em curso em Moçambique.

Especialmente concebido para ir ao encontro das exigências das empresas e das instituições públicas e privadas, o programa do curso visa:

- Fornecer o enquadramento necessário para o conhecimento dos aspectos técnicos, científicos e organizacionais relacionados com o uso dos SIG;
- Garantir a apropriação de técnicas de modelação e análise espacial (com particular ênfase para os conhecimentos ligados à concepção e implementação de projectos SIG);
- Assegurar as competências necessárias para a integração de profissionais qualificados em diversos domínios de intervenção considerados prioritários ao desenvolvimento.



DESTINATÁRIOS

O Programa de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica da Universidade Católica de Moçambique visa a formação avançada de técnicos capacitados para liderar e orientar a concepção e desenvolvimento de SIG adaptados a diferentes contextos empresariais e institucionais e aptos a operar num conjunto diversificado de áreas consideradas prioritárias ao desenvolvimento socioeconómico de Moçambique. Por este motivo, o programa de estudos está particularmente orientado para profissionais que exerçam actividades nas seguintes áreas:

- Planeamento e Ordenamento do Território;
- Gestão de Recursos Naturais;
- Saúde Pública e Epidemiologia;
- Sector Imobiliário e do Turismo;
- Urbanismo e Gestão de Infra-Estruturas;
- Localização e Optimização de Serviços;
- Gestão Ambiental e Monitorização Ambiental;
- Avaliação de Riscos e Impactes Ambientais;
- Gestão de Conflitos e Sistemas de Apoio à Decisão;
- Investigação e Ensino.



CRITÉRIOS DE ADMISSÃO

Na primeira edição do Curso de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica da Universidade Católica de Moçambique serão admitidos 25 estudantes.

Os candidatos deverão ser titulares do grau de licenciado, ou equivalente, numa das seguintes áreas científicas:

Planeamento Regional e Urbano, Geografia, Arquitectura, Gestão de Turismo, Estatística e Gestão de Informação, Economia, Engenharia, Informática, Física, Matemática, ou outra considerada relevante pelo Consórcio SuGIK.

Também são aceites processos de candidatura de:

- a) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo Consórcio SuGIK.

Os candidatos deverão possuir sólidos conhecimentos de informática na óptica do utilizador, os quais deverão ser devidamente comprovados, mediante a apresentação dos respectivos certificados e diplomas de formação.

PROCESSO DE INSCRIÇÃO E MATRÍCULA

Período de Inscrição

- Início – **5 de Janeiro de 2009**
- Fim – **23 de Janeiro de 2009**

Processo de Inscrição

As inscrições deverão ser formalizadas, dentro do prazo estabelecido, através do preenchimento do formulário disponível na Internet: www.isegi.unl.pt/SuGIK

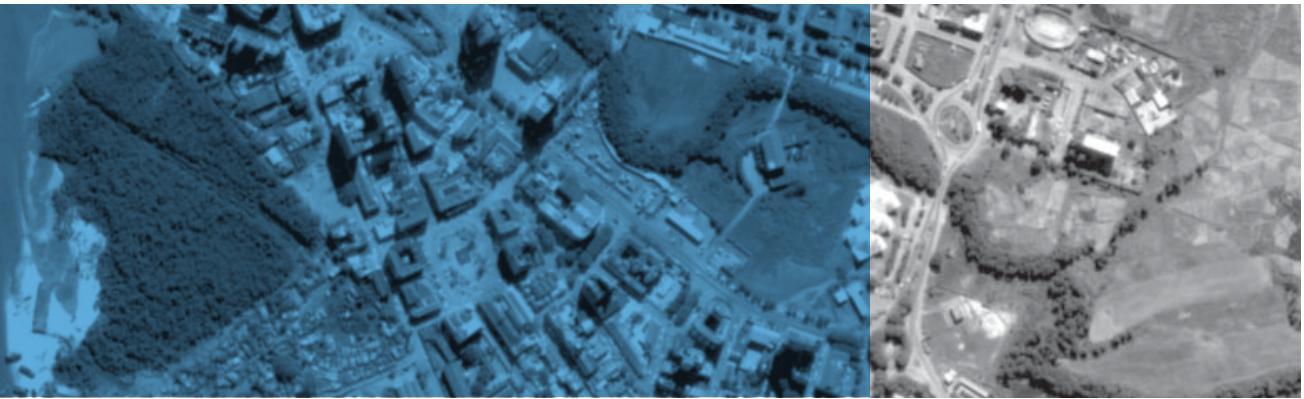
Os candidatos deverão constituir um processo que inclua a seguinte documentação (em formato digital), que deverá ser submetido electronicamente, logo após o preenchimento do formulário:

- a) Bilhete de Identidade/Passaporte;
- b) Certidão do Curso, com indicação da média do curso;
- c) Uma fotografia tipo-passe;
- d) Carta de recomendação (opcional).

Para além da inscrição *online*, até ao dia **23 de Janeiro de 2009** os candidatos deverão apresentar nos Serviços Académicos da Universidade Católica de Moçambique:

- Boletim de Inscrição/Matrícula
- Fotocópia do BI/Passaporte
- Fotocópia de Certidão do Curso*
- Fotocópia do Histórico do Curso*
- Fotocópias de Diplomas de Formação*
- *Curriculum Vitae* detalhado

*exibir o original e, caso se justifique, a respectiva equivalência



Resultados do Processo de Inscrição

Até ao dia **16 de Fevereiro de 2009** todos os candidatos serão notificados por *e-mail* sobre os resultados do processo de inscrição

Matrículas e Propinas

De **16 a 27 de Fevereiro de 2009** os candidatos admitidos deverão regularizar a sua matrícula nos Serviços Académicos da Universidade Católica de Moçambique, efectuando o pagamento da taxa de matrícula e da prestação anual da propina.

- Valor da taxa de matrícula: 1500 MT;
- Valor anual da propina: 3000 USD, ou o seu equivalente em MT.

Modalidade de Pagamento

No acto da matrícula deverá ser paga a respectiva taxa, no valor de 1500 MT, e a propina anual, no valor de 3000 USD, ou o seu equivalente em MT. O pagamento poderá ser realizado por depósito ou transferência bancária, para uma das seguintes contas:

Conta em Dolares Americanos (USD)

Nome da conta: UCM-CIG/CONS

Número da conta: 92534315

Nome do Banco: BIM

Filial: Beira

Endereço do Banco: Rua António Enes nº 322

Swift code: BIMOMZMXXXX

NIB: 000100000009253431557

Conta em Meticais de Moçambique (MT)

Nome da conta: UCM-CIG/CONS

Número da conta: 92536837

Nome do Banco: BIM

Filial: Beira

Endereço do Banco: Rua António Enes nº 322

Swift code: BIMOMZMXXXX

NIB: 000100000009253683757



PROGRAMA DE ESTUDOS

O Programa de Estudos do Curso de Pós-Graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica tem a duração de quatro semestres consecutivos (tempo inteiro) e integra um conjunto de unidades curriculares de natureza obrigatória e uma unidade curricular de natureza opcional.

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre
Ciência e Sistemas de Informação Geográfica	Detecção Remota	Dissertação	Dissertação
Modelos de Dados Geoespaciais	Modelação e SIG		
Bases de Dados Geoespaciais	<i>Data Mining</i> Geoespacial		
Aplicações de SIG	SIG e Comunidades Locais		
		Metodologias de Investigação*	

* Unidade curricular opcional para os alunos inscritos no Curso de Pós-Graduação (2 semestres) e obrigatória para os alunos que, pretendendo realizar a dissertação, se encontram inscritos no Curso de Mestrado (4 semestres).

A obtenção do diploma de pós-graduação em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica pressupõe a realização dos créditos associados às oito unidades curriculares de natureza obrigatória que integram o 1º e 2º semestres do curso.

Para a obtenção do grau de mestre em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica, a estas unidades curriculares acrescem os créditos associados ao tempo de trabalho que o aluno irá despender no decorrer do 3º semestre, no âmbito da unidade curricular de Metodologias de Investigação, e nos 3º e 4º semestres, no âmbito da Dissertação.

INCENTIVOS



De modo a assegurar a adequação da transferência do projecto de ensino avançado em C&SIG e a realização dos pressupostos de capacitação institucional por parte da Universidade Católica de Moçambique, no final do segundo semestre serão seleccionados, de entre os melhores estudantes, um grupo de alunos que, em parceria com os professores do ISEGIUNL, irá integrar o corpo docente da segunda e terceira edições do curso.

Os melhores projectos de cada unidade curricular serão apresentados em *workshops* temáticos, que serão abertos a toda a comunidade, com o objectivo de divulgar o programa de estudos e os trabalhos realizados pelos estudantes junto de potenciais empregadores/utilizadores SIG.



PROTOCOLOS DE COLABORAÇÃO

As três primeiras edições do Curso de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica da Universidade Católica de Moçambique irão beneficiar do protocolo *ArcGIS Site License*, estabelecido entre a Universidade Nova de Lisboa e a ESRI-Portugal, para o licenciamento anual de um número de licenças ilimitado de *software ESRI*. Este protocolo visa satisfazer as necessidades de licenciamento de um conjunto abrangente e diversificado de soluções SIG (Sistemas de Informação Geográfica), promovendo a utilização das mais recentes tecnologias ligadas ao tratamento e análise da informação geográfica em diversas actividades de ensino e de investigação e desenvolvimento.

Deste modo, os estudantes das três primeiras edições do Programa de Pós-graduação e Mestrado em C&SIG terão acesso gratuito a uma licença do *software ArcGIS 9.3 - ArcView Desktop (Student Edition)*, durante o período de duração do curso, bem como a diversos cursos do ESRI Virtual Campus: *GIS Training and Education on the Web*. Esta licença de software está limitada temporalmente ao período de inscrição no curso e deve ser utilizada exclusivamente para fins académicos, sendo interdita a utilização comercial da mesma.

Os alunos das três primeiras edições do curso poderão ainda usufruir dos recursos *online*, disponibilizados pelos Serviços de Documentação do Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa.

INFORMAÇÕES GERAIS

Curso de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistema de Informação Geográfica

Director do Programa - Universidade Católica de Moçambique

Dr. Sam Kusangaya skusangaya@ucm.ac.mz

Calendário Escolar

1º Semestre

Início: 9 de Março de 2009

Final: 31 de Julho de 2009

Seminário de Apresentação dos Projectos Finais: 30 e 31 de Julho de 2009 (Interrupção das actividades lectivas durante o mês de Agosto)

2º Semestre

Início: 1 de Setembro de 2009

Final: 5 de Fevereiro de 2010

Seminário de Apresentação dos Projectos Finais: 4 e 5 de Fevereiro de 2010

Método de Ensino e Funcionamento do Curso

O curso será oferecido em regime *blended learning*, ou seja, conjugando o ensino presencial com tecnologias de ensino à distância.

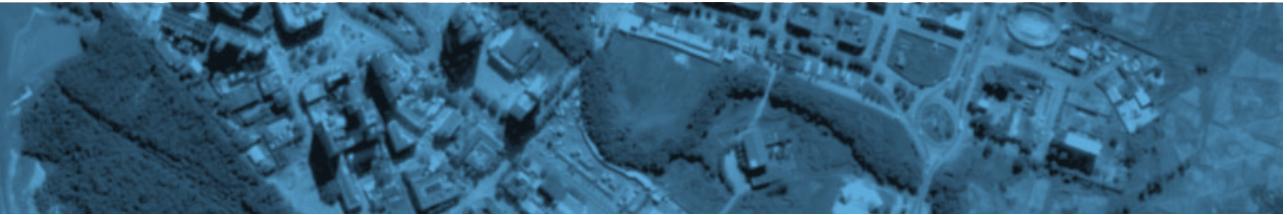
Os dois primeiros semestres do curso obedecem aos seguintes pressupostos e regras de funcionamento:

- as unidades curriculares serão leccionadas de forma sequencial, isto é, o início de uma unidade curricular coincide necessariamente com o término da unidade curricular que lhe antecede;
- cada unidade curricular tem uma duração prevista de 5 semanas, conforme esquema que se segue:

Unidades Curriculares	Semanas																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Unidade Curricular I																						
Unidade Curricular II																						
Unidade Curricular III																						
Unidade Curricular IV																						
Seminário																						

Legenda

- Disponibilização dos conteúdos da Unidade Curricular
- Aulas presenciais leccionadas nas instalações da UCM na cidade da Beira
- Actividades de estudo e pesquisa para a elaboração do Projecto da Unidade Curricular
- Seminário de apresentação dos projectos finais dos estudantes e realização de Workshops temáticos



- No início da primeira semana do curso serão disponibilizados os conteúdos e materiais através da plataforma de ensino à distância;
- Na segunda semana terão lugar, nas instalações da UCM na cidade da Beira, as aulas presenciais, que irão decorrer durante o período da tarde e/ou noite. No final desta semana será realizado o exame de avaliação da unidade curricular;
- Da terceira à quinta semana serão desenvolvidos os trabalhos de projecto da res-pectiva unidade curricular, que serão apresentados pelos estudantes no seminário final de cada semestre.

As sessões presenciais e os seminários finais terão lugar nas instalações da Universidade Católica de Moçambique, na cidade da Beira.

O acesso à plataforma de *e-learning* por parte dos estudantes do curso será igualmente assegurado pela Universidade Católica de Moçambique, nas suas instalações da Beira.

A unidade curricular de Metodologias de Investigação poderá funcionar em regime *e-Learning*.

Valor das Propinas e Taxa de Matrícula

O valor da propina para o Programa de Mestrado é de 6000 USD (correspondendo a 2 anuidades do valor de 3000 USD cada).

No caso de o estudante optar pelo Programa de Pós-graduação, sem apresentação de dissertação, o valor da propina é de 3000 USD.

A taxa de matrícula é de 1500 MT.

Informações Adicionais

Para obter mais informações sobre o programa de Pós-graduação e Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica da UCM poderá usar os seguintes contactos:

Portal Web: www.ucm.ac.mz ou www.isegi.unl.pt/SuGIK

Correio Electrónico: SuGIK@ucm.ac.mz

Telefone: +258 23 311982

Fax: +258 23 313077

Endereço: Rua Marquês de Soveral 960, C.P. 821, Palmeiras II, Beira, Sofala, Moçambique

SuGIK

Projecto SuGIK

Sustainable Geographic Information Knowledge Transfer for Postgraduate Education

Coordenador do Projecto

Prof. Doutor Marco Painho painho@isegi.unl.pt

Instituição Responsável

Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa (ISEGI-UNL) www.isegi.unl.pt

Instituições Parceiras

Universidade de Cabo Verde (UniCV) www.unicv.edu.cv
Universidade Católica de Moçambique (UCM) www.ucm.ac.mz

Instituição Associada

ESRI Portugal www.esri-portugal.pt

Referência do Projecto

#140 / Contract No: 9-ACP-RPR-12 #36

Apoio financeiro

Programa de Cooperação ACP-UE para o Ensino Superior (EDULINK)
Referência: EuropeAid/126851/D/ACT/Multi

