

1º CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GESTÃO NAS EMPRESAS DE TELECOMUNICAÇÕES

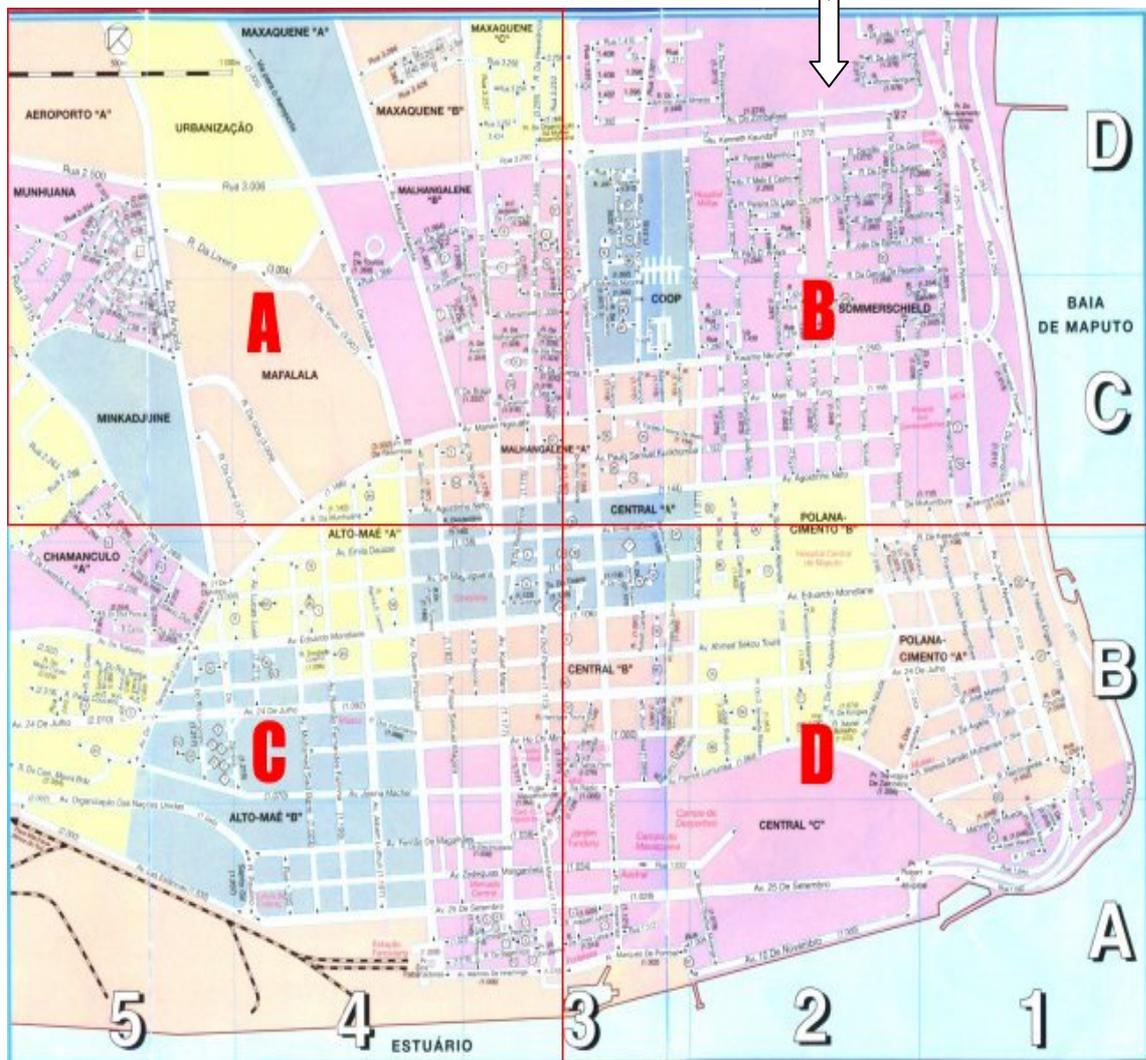


PROGRAMA 2010-2011



Organização, Direcção Científica e Local de Realização:





Cidade de Maputo

1º Curso de PósGraduação em Gestão nas Empresas de Telecomunicações



Nota: A presente brochura é puramente informativa pois destina-se a fornecer aos estudantes, às empresas que os patrocinam e ao público em geral, de forma expedita, os elementos mais importantes sobre o **GESTEL**.

Mais detalhes, em especial no que se refere às normas de frequência, avaliação, exames, aprovação e ainda aos aspectos organizativos e administrativos mais relevantes, constam do **Regulamento do GESTEL**, de 30-Nov-2010.

Como é tradição do ISUTC no que respeita às normas e procedimentos de actividade, o **Regulamento do GESTEL** será aplicado de forma rigorosa pela Direcção do Curso.

Por esse motivo é do máximo interesse dos estudantes conhecerem o Regulamento em detalhe.

O **GESTEL** subordina-se à DPPG - Direcção de Programas de Pós-Graduação do ISUTC

Nesta brochura, são fornecidos os seguintes dados:

- A. ENQUADRAMENTO**
- B. OBJECTIVOS DO CURSO**
- C. DESTINATÁRIOS**
- D. ESTRUTURA CURRICULAR E DOCENTES**
- E. DURAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E REGIME**
- F. CALENDÁRIO E HORÁRIO**
- G. AVALIAÇÃO**
- H. DIRECÇÃO DO CURSO**
- I. DIPLOMAS E CERTIFICADOS**
- J. INSTALAÇÕES PEDAGÓGICAS E LABORATORIAIS**
- K. PROGRAMAS TEMÁTICOS**
- J. ALGUNS DADOS SOBRE O ISUTC**

A. ENQUADRAMENTO

As telecomunicações têm evoluído de forma surpreendente nas últimas décadas, graças à conjugação de forte procura e de notáveis avanços de ordem tecnológica, constituindo cada vez mais um domínio onde se operam, sem cessar, transformações relevantes.

Se a componente tecnológica e a engenharia são fundamentais nesta área de actividade, não o é menos a direcção correcta dos respectivos sistemas e serviços, pelas empresas, instituições e outras entidades que os concebem, implementam, conduzem e utilizam.

De facto, a componente comercial é, cada vez mais, foco de atenção de especialistas do sector. O sucesso de pessoas e empresas envolvidas nas telecomunicações, depende cada vez mais, entre outras variáveis, da correcta abordagem das problemáticas envolvidas à concorrência no mercado, à boa qualidade dos serviços ligada à satisfação dos clientes, à interligação entre operadores de telecomunicações, à globalização das redes, à penetração e acesso em áreas rurais e peri-urbanas, à regulação e regulamentação e aos custos.

B. OBJECTIVOS DO CURSO

Constituem objectivos do curso os seguintes:

- garantir a adaptação dos profissionais que, tendo optado por uma carreira em empresas do sector de telecomunicações, queiram melhorar e desenvolver as suas competências, com maior domínio das ferramentas de gestão da empresa que actualmente estão disponíveis;
- proporcionar aos participantes uma visão estratégica e integrada do negócio de uma empresa do sector, munindo-os das competências necessárias que os habilitem a efectuar o diagnóstico, análise e inventariação de problemas na empresa, ou suas direcções e departamentos, capacitando-os para encontrar e implementar as respectivas soluções;
- permitir o desenvolvimento contínuo do processo de transformação da empresa e sua cultura organizacional, que dinamize o seu desempenho, não só com competências generalistas de como efectuar uma boa gestão da empresa, ou suas direcções e departamentos, mas também, a procura constante da excelência na qualidade de serviço e atendimento ao cliente;
- a preocupação e procura contínua da melhoria na área de rentabilidade da empresa, cumprindo os indicadores e metas que lhe foram traçadas;
- proporcionar aos participantes um ponto de encontro com profissionais relevantes do sector, permitindo-lhes uma salutar troca de experiências profissionais;
- criar uma reserva estratégica de pessoal capaz de gerir, facilitando assim o processo de sucessão dos gestores nas diversas áreas estratégicas da empresa.

C. DESTINATÁRIOS

O **GESTEL** destina-se a titulares do grau de Licenciado ou de diploma equivalente concedido por Instituição de Ensino Superior moçambicana ou estrangeira, que:

- desenvolvam a sua actividade nas áreas técnicas, comerciais ou financeiras nas suas empresas e que devam preparar-se para novas responsabilidades geradas pela reestruturação, reconversão ou ainda expansão da sua empresa;
- pretendam orientar a sua carreira profissional ou ingressar no sector das telecomunicações;
- tenham sólidos conhecimentos de informática na óptica do utilizador;
- possuam um bom domínio da língua inglesa.

D. ESTRUTURA CURRICULAR E DOCENTES

São os seguintes os Módulos que compõem o GESTEL, indicando-se também os respectivos docentes e, para cada um, a sua instituição principal e o país de proveniência:

Módulo 1 - **Telecomunicações e Informática**

Prof. Doutor Eng. Jorge Alberto Ferraz de Oliveira - Ethertel (Pt), ISUTC (Mz)

Módulo 2 - **Gestão Orçamental e Contabilística**

Lic. Omar Mithá - Millenium BIM (Mz)

Módulo 3 - **A Empresa de Telecomunicações**

Mestre Eng.^a Elsa Alexandra Cardoso - ISCTE-IUL (Pt)

Módulo 4 - **Sistemas de Informação de Apoio à Gestão**

Prof. Doutor Eng. Pedro Miguel Roldão de Barros - IST (Pt)

Módulo 5 - **Comunicações Móveis e por Satélite**

Prof. Doutor Eng. Luís M. Correia - IST (Pt)

Módulo 6 - **Sistemas e Redes de Telecomunicações**

Prof. Doutor Eng. Augusto Júlio Domingos Casaca - IST (Pt)

Módulo 7 - **Gestão da Empresa**

Prof. Doutor Eng. Pedro Miguel Roldão de Barros - IST (Pt)

Módulo 8 - **Posicionamento no Mercado**

Prof. Doutor Eng. Jorge Alberto Ferraz de Oliveira - Ethertel (Pt), ISUTC (Mz)

E. DURAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E REGIME

O Curso decorrerá no período de Maio de 2010 a Julho de 2011, repartido por oito quinzenas, sendo leccionado, em cada uma, um dos Módulos, em horário pós-laboral.

A participação nos módulos é presencial.

Haverá trabalhos e projectos individuais e em grupo e, nas matérias relevantes, serão efectuados trabalhos práticos nos Laboratórios do ISUTC.

Os estudantes terão acesso a documentação de apoio e à Internet, no Centro de Documentação do ISUTC - CeDoc.

Haverá interacção regular com os docentes pela Internet.

F. CALENDÁRIO E HORÁRIO

O Calendário de realização é indicado na tabela adiante.

O horário lectivo (aulas presenciais, teóricas como práticas, incluindo as fases de elaboração de trabalhos e projectos a serem realizados na presença dos docentes), será das 17 às 21H dos dias úteis indicados no calendário.

O preenchimento da folha de presenças tem lugar nos primeiros quinze minutos de cada sessão de 2 horas.

O trabalho individual ou em grupo extra-aulas deverá ser realizado pelos estudantes de acordo com a sua conveniência pessoal.

Dado o carácter concentrado dos Módulos e a grande dificuldade em alterar a sua calendarização, por virtude de parte dos docentes e dos estudantes se deslocarem a Maputo expressamente para este fim, as aulas terão lugar mesmo nos dias feriados que porventura coincidam com as semanas lectivas. Quando necessário, poderão ainda ser utilizados os Sábados para aulas.

Mód.	Designação	Professor	De	A
1	Telecomunicações e Informática	Ferraz de Oliveira	17-Mai-10	28-Mai-10
2	Gestão Orçamental e Contabilística	Omar Mithá	19-Jul-10	30-Jul-10
3	A Empresa de Telecomunicações	Elsa Cardoso	6-Set-10	17-Set-10
4	Sistemas de Informação de Apoio à Gestão	P. Roldão de Barros	1-Nov-10	12-Nov-10
5	Comunicações Móveis e por Satélite	Luis M. Correia	6-Dez-10	17-Dez-10
6	Sistemas e Redes de Telecomunicações	Augusto Casaca	14-Fev-11	25-Fev-11
7	Gestão da Empresa	P. Roldão de Barros	18-Abr-11	29-Abr-11
8	Posicionamento no Mercado	Ferraz de Oliveira	20-Jun-11	1-Jul-11

G. AVALIAÇÃO

Haverá avaliação em todos os Módulos, segundo procedimentos definidos por cada docente. Em geral a avaliação tomará em consideração os trabalhos práticos e projectos, que poderão ser individuais ou em grupo, seguindo-se um exame no final cada Módulo.

Haverá Exames de Recorrência para aprovação (que podem também ser aproveitados por quem pretenda fazer melhoria da nota) até um máximo de 4 Módulos por aluno.

Em princípio, o exame de um Módulo terá lugar no início do Módulo seguinte e os exames de recorrência serão marcados por forma a minimizar o número de deslocações a Maputo dos estudantes.

Outras disposições sobre esta matéria estão contempladas no **Regulamento do GESTEL**.

H. DIRECÇÃO DO CURSO

O **GESTEL** é organizado e gerido pela Direcção de Pós-Graduação do ISUTC - DPPG.

A Direcção do **GESTEL** é constituída pelos seguintes membros:

- Director e Coordenador Científico: Prof. Jorge Ferraz de Oliveira - ISUTC
- Director Adjunto e Coordenador Operacional: Dr. Carlos Gonhamo - Transcom
- Secretária Executiva: D. Ana Carvalho - ISUTC

I. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O critério de aprovação nos Módulos e no **GESTEL** é estabelecido no respectivo Regulamento.

Aos estudantes que concluem com sucesso o Curso, o ISUTC atribui o *Diploma de Pós-Graduação em Gestão nas Empresas de Telecomunicações*.

Aos outros estudantes, o ISUTC atribuirá *Certificados* de aprovação nos Módulos em que tenham obtido aprovação.

J. INSTALAÇÕES PEDAGÓGICAS E LABORATORIAIS

O ISUTC dispõe de um Centro de Documentação, Laboratórios, Salas de Informática e uma rede de dados com acesso à Internet em todos os pontos, à disposição dos estudantes para o seu trabalho durante o **GESTEL**.

Caso necessitem de efectuar trabalhos individuais ou em grupo fora do horário normal de trabalho, os alunos deverão coordenar com os Serviços Administrativos para que lhes seja proporcionado o respectivo acesso, segundo conveniência mútua.

K. PROGRAMAS TEMÁTICOS

Módulo 1 - TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA

Programa Temático

- História das Telecomunicações;
- Conceitos Básicos de Telecomunicações;
- Visão Global e Actual do Sector no País e no Mundo;
- Impactos Económicos, Sociais e Culturais das Telecomunicações;
- Informática como Ferramenta das Telecomunicações;
- Circuitos Integrados - Lei de Moore;
- Computador - Hardware : CPU, Memórias, Barramentos e Periféricos;
- Computador - Software: Instruções, Programas, Sistema Operativo;
- Bases de Dados;
- Rede de Computadores;
- Políticas de Segurança nos Sistemas de Informação;
- Estudo de Casos.

Docente

Prof. Doutor Eng. Jorge A. Ferraz de Oliveira

- Prof. Associado Convidado e Investigador Visitante - ISUTC

Nascido em Quelimane a 26-Ago-1947, é licenciado em Eng^a Electrotécnica (1970) pela Universidade de Lourenço Marques (ULM - actual UEM), tendo obtido o M.Sc. (1973) e Ph.D. (1976) no UMIST, Manchester, Reino Unido.

Iniciou a carreira académica em 1970, como Assistente no Departamento de Matemática da ULM e, regressado do UMIST, como Prof. Auxiliar, dedicou-se à docência nas áreas da Electrónica Digital e Telecomunicações e ao reforço da infraestrutura de cálculo científico na ULM (depois UEM) e a actividades de consultoria informática. Foi Director (Fundador) do CIUEM (1982-1984) e quadro da UNESCO num Projecto da Direcção Nacional de Águas (1985-1988).

Em 1989 ingressou na Alcatel Portugal, Cascais, onde assumiu a Gestão do seu Centro de Software (1991-93). Na Divisão de Comutação Pública, foi Gestor Comercial (1993), Director de Marketing e Planeamento Estratégico (1995) e Director de Vendas e Marketing (1997). Foi Gestor de Grandes Contas, para os novos operadores de telecomunicações em Portugal, Angola e Nigéria (1999-2003).

Em 2003 saiu da Alcatel Portugal e fundou a sua própria empresa de consultoria informática. Desde 2004, como Prof. Associado Convidado e Investigador Visitante, assessora o Reitor do ISUTC para as TIC e coadjuva-o na Direcção do Projecto de e-Learning ISUPAC3 e na orientação do Sector de Informática.

Neste período integrou duas missões da ITU a Angola (2004 e 2005). É autor e co-autor de uma dezena de artigos em revistas e conferências internacionais, fez parte da Comissão Organizadora de congressos internacionais IEEE e IFIP em Portugal (1997, 1998 e 2002) e é co-autor de duas patentes - Correio Vocal (1995) e sistemas IVR distribuídos (2004). É membro da APDC e da Ordem dos Engenheiros de Portugal.



Módulo 2 - GESTÃO ORÇAMENTAL E CONTABILÍSTICA

Programa Temático

- Função Orçamento;
- Funções Contabilidade Geral e Analítica de Exploração - Estudos de Custos;
- Função Investimentos;
- Função Património e Inventário - Amortizações;
- Balanço e Demonstração de Resultados;
- Interpretação de um Balanço;
- Indicadores económicos e financeiros;
- Relatório do Exercício;
- Legislação Fiscal, Aduaneira e sobre o Património;
- Operações Bancárias;
- Função Controle - Auditorias Interna e Externa;
- Estudo de Casos.

Docente

Lic. Omar Mithá

- Economista Chefe - Millennium BIM

Nasceu em Mocimboa da Praia em 1967. Licenciou-se em Economia (1992) pela UEM e fez o Curso de Pós-Graduação em Gestão de Empresas (2005) no programa conjunto ISCTE/INDEG (Lisboa) e CEPPA (Maputo). Recebeu formação especializada em Johannesburgo (IFC), Lisboa (CISF) e Washington DC (WBI e IFC).

Iniciou a actividade profissional (1987) como docente no Instituto Comercial de Maputo em 1987, onde leccionou várias disciplinas e Economia da Empresa (1995).

Foi técnico do Instituto para o Desenvolvimento da Indústria Local (IDIL) entre 1991-1993 e ao mesmo tempo Assistente da disciplina de Economia Monetária na UEM. Posteriormente, foi director executivo da PROINVEST (Projectos, Investimentos e Consultoria). Em 1997, ingressou para a Ernst & Young Moçambique como consultor no departamento de consultoria financeira. Entre 1998-2000, exerceu o cargo de sub-director dos serviços financeiros no BIM Investimento, onde elaborou vários *dossiers* de avaliação de empresas e projectos em *project finance*. Entre 2001-2006, desempenhou as funções de director do gabinete de competitividade do projecto PoDE, como consultor pela International Development Ireland - IDI. Nos anos seguintes, foi *investment officer* no IFC (Banco Mundial) e consultor independente em 2007. Em 2008 passou a desempenhar as funções de *chief economist* do Millennium Bim até ao presente.

Durante vários anos, foi docente de Matemática Financeira, Gestão Financeira e Análise de Projectos de Investimento no ISPU e no UEM, tendo também leccionado Mercados Financeiros e Gestão de Projectos no ISUTC (2003 a 2005).

Publicou o livro *Análise de Projectos de Investimento* em 2004.



Módulo 3 - A EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES

Programa Temático

- A Empresa Face ao Meio Envolvente;
- Função Organizacional;
- Função Planeamento;
- Processo Jurídico de Criação da Empresa - Estatutos;
- Legislação Laboral e seus Regulamentos
- , Legislação Comercial e de Defesa do Consumidor;
- Função Recursos Humanos;
- Função Aprovisionamento;
- Função Logística;
- Função Marketing e Respectiva Estratégia - Princípios Tarifários e Taxas;
- O Mercado das Telecomunicações e o seu Regulador;
- Estudo de Casos.

Docente

Mestre Eng.^a Elsa Alexandra Cardoso

- Assistente - Instituto Universitário Lisboa (ISCTE-IUL)

Nasceu na Beira, Moçambique em 1970. Possui um Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (2003), área de especialização de Programação e Sistemas de Informação e uma Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (1995), ramo de Controlo e Robótica, ambos pelo Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

É Assistente no Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação do ISCTE-IUL e, desde 2004, aluna de doutoramento em *Business Intelligence* no ISCTE-IUL. O doutoramento está a ser desenvolvido com orientação de dois professores da Vlerick Leuven Gent Management School & K.U. Leuven, na Bélgica, e do ISCTE-IUL, em Lisboa, prevendo-se a conclusão em Ago-2010. O seu domínio de especialização é *Business Intelligence/Sistemas de Apoio à Decisão*. Os seus actuais interesses de investigação centram-se em: *Performance Management* e *Business Intelligence, Balanced Scorecard, Business Process Management* e *Data Warehousing*. No ISCTE-IUL é docente no Mestrado em Sistemas Integrados de Apoio à Decisão, Mestrado em Engenharia Informática e na Licenciatura em Informática e Gestão, leccionando as disciplinas na área de *Data Warehousing*, Sistemas de Informação Estratégicos (*Balanced Scorecard*) e Gestão por Processos. Organizou e leccionou uma formação, em Mar-2007, sobre *Balanced Scorecard* num projecto em parceria com a Novabase para uma empresa no sector industrial. Em 2009 leccionou um módulo de introdução à gestão de desempenho e *Business Intelligence* no Mini-MBA *Waste Management and Control* para o Turismo de Portugal.

Foi investigadora no INESC de 1996 a 2004. É membro do IEEE, da *Association for Computing Machinery* (ACM), do Instituto Português de Business Process Management (IPBPM) e da Associação Portuguesa da Qualidade (APQ).



Módulo 4 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE APOIO À GESTÃO

Programa Temático

- Conceito de Sistema de Informação;
- Aspectos Sociais e de Ética numa Sociedade de Informação;
- Global e-Business;
- e-Commerce: Mercados e Bens Digitais;
- e-Procurement;
- Excelência Operacional e Fidelidade do Cliente;
- Aplicações empresariais;
- Sistemas de Trabalho Colaborativo;
- Software de Gestão de Recursos Humanos e do Património;
- Software de Facturação (Billing System);
- Software de Contabilidade;
- ERP (Enterprise Resource Planning) – Gestão Global da Empresa;
- Gestão de Sistemas de Informação
- Gestão da Fraude;
- Estudo de casos.

Docente

Prof. Doutor Eng. Pedro Roldão de Barros

- Prof. Associado Convidado - Instituto Superior Técnico - UTL

É Engenheiro Electrotécnico pelo Instituto Superior Técnico, M.Sc. e Ph.D. pela Universidade de Manchester. Foi Docente Universitário de 1966 a 1976, na Universidade de Lourenço Marques e no Instituto Superior Técnico.



Emigrou para o Canadá (1976). Foi responsável pelas divisões de Tecnologia e Sistemas em empresas no Canadá e EUA. Foi Vice-Presidente da St. Clair Videotex (Toronto) e do grupo Time Inc. (Time Warner - New York). Em 1982 fundou, no Canadá, uma empresa de Serviços de Consultoria e Desenvolvimento de Software, com trabalhos feitos no Canadá, EUA, Austrália, Venezuela, Suíça e Portugal, para clientes nas telecomunicações, media e Governo.

Em 1988 criou a divisão de Software de Telecomunicações para a Alcatel Portugal, que dirigiu de 1988 e 1992. Foi PCA de empresas do Grupo Marconi no sector dos Sistemas de Informação. Em 1995, foi co-fundador e Vice-Presidente da Maxitel e Presidente da MaxitelSat. Em 2000, integrou os quadros do Grupo Web-Lab, com responsabilidades no Desenvolvimento Estratégico e Administração de empresas de Telecomunicações. Desde Março de 2002 é Consultor Sénior na área de Gestão de Empresas. Foi responsável para a Europa da GlobeStar Systems, empresa canadiana especializada em sistemas integrados de comunicações de emergência. Retomou a actividade académica em 1999 como Prof. Associado Convidado na FCT da Universidade Nova de Lisboa, onde leccionou Sistemas de Informação para a Indústria. É actualmente Prof. Associado Convidado no Departamento de Eng^a Informática do IST. É membro da Ordem dos Engenheiros de Portugal, da Association of Professional Engineers of Ontario, da Associação Portuguesa de Business Angels e da APDC.

Módulo 5 - COMUNICAÇÕES MÓVEIS E POR SATÉLITE

Programa Temático

- Conceitos Básicos;
- Espectro de Frequências e Propagação Radioelétrica;
- Modelos de Propagação;
- Antenas para as Estações Base e Móveis;
- Redes VSAT;
- Redes Celulares GSM e CDMA - 2G, 3G, 4G/LTE;
- Redes Públicas e Privativas;
- Mobilidade, Portabilidade e Tráfego; ; Roaming Internacional
- Operador de Rede Móvel (MNO) e Operador Móvel Virtual (MVNO);
- Legislação Radioelétrica;
- Estudo de Casos;

Docente

Prof. Doutor Eng. Luís M. Correia

- Prof. Associado - Instituto Superior Técnico - UTL

Nasceu em Portimão, em Outubro de 1958. Obteve o Doutoramento em Engenharia Electrotécnica pelo Instituto Superior Técnico em 1991, onde é actualmente Professor Associado com Agregação na área de Telecomunicações.



Desenvolve actividade na área das Comunicações Móveis e sem fios, nomeadamente em propagação, canal, redes rádio, tráfego e serviços.

Tem também feito consultoria para operadores de comunicações móveis em Portugal, além do ICP - ANACOM e de outras instituições públicas e privadas. Para além da coordenação de projectos a nível nacional, tem participado em projectos Europeus dos programas RACE, ACTS, IST, ICT e COST (onde também realizou avaliações e auditorias), tendo coordenado dois projectos COST.

Tem orientado estudantes de Licenciatura, Mestrado e Doutoramento, e publicou mais de 270 comunicações em conferências e artigos em revistas nacionais e internacionais, para as quais tem sido também avaliador, editor e membro de comité científico, para além de ter editado 3 livros.

Foi o delegado Português ao Comité Técnico do COST. Foi o Presidente do Comité Técnico de várias conferências, nomeadamente PIMRC'2002. Faz parte do *Expert Advisory Group* bem como do *Steering Board* da plataforma tecnológica europeia eMobility, sendo ainda o coordenador do Grupo de Trabalho sobre Aplicações.

Módulo 6 - SISTEMAS E REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

Programa Temático

- Conceitos
- Transmissão Analógica;
- Transmissão de Sinais Digitais;
- Digitalização de Sinais Analógicos;
- Multiplexagem: CDM, TDM, FDM e DWDM;
- Meios de Transmissão Guiados e não Guiados;
- A Rede Telefónica
- Comunicação de Dados: LAN, MAN e WAN;
- Protocolos IP e Domínios na Internet;
- Last Mile e Acesso à internet - ADSL, FTTH, Wi-Fi, WIMAX, FEMTOCELLS;
- Comunicação Multimédia;
- Voz sobre IP (VoIP) - ISPs - Prestadores de Serviços de Internet: TELEDATA e NETCABO;
- Redes Inteligentes (IN) e seus serviços
- Redes de Nova Geração (NGN)
- Estudo de Casos.

Docente

Prof. Doutor Eng. Augusto Júlio Domingos Casaca

- Prof. Catedrático - Instituto Superior Técnico - UTL

Licenciado em Engenharia Electrotécnica no IST, obteve o *MSc* em Electrónica Digital e *Ph.D.* em Ciência de Computadores no UMIST, Reino Unido. Posteriormente, obteve a Agregação em Eng^a Electrotécnica e de Computadores no IST.

Actualmente é Professor Catedrático no IST, Coordenador da Unidade de Arquitectura de Redes no INESC-INOVAÇÃO e Coordenador da Linha de Acção em Redes de Comunicações e Mobilidade no INESC-ID.

Após o doutoramento dirigiu a actividade de investigação para as áreas de Arquitectura de Sistemas Digitais e de Electrónica Rápida, mas desde 1990 dedica-se essencialmente à área de Redes de Comunicações. Participou nos programas europeus de investigação em telecomunicações RACE, ACTS e IST, como os projectos *Technology for ATD*, *Combine*, *Amuse*, *PeterPan*, *Moicane*, *Airnet*, *UbiSec&Sens* e *Euro-NGI*. Participou em projectos do Eurescom (P105, P302, P515 e P616), sendo *Project Leader* deste último. Foi investigador responsável do projecto Supernet financiado pela FCT. Integra o *Steering Board* da Rede de Excelência Europeia sobre *Engineering the Future Generation Internet (Euro-NF)* e participa nos projectos de investigação *WSAN4CIP*, *LocON* e *AAS* (7º Programa Quadro da UE).

Participou em normalização no ITU-T e no ETSI, tendo apresentado 30 contribuições. Tem sido consultor de Redes de Telecomunicações em empresas e organismos públicos nacionais e avaliador de projectos de investigação junto da Comissão Europeia. Publicou mais de 100 artigos científicos em revistas e conferências, foi autor de um livro sobre RDIS, editou 4 livros com os *proceedings* de conferências internacionais e foi co-editor de um número especial da revista *Computer Networks* sobre "*Next Generation Internet*". Foi *chairman* de 4 conferências internacionais sobre Redes de Comunicações. Presidente do Departamento de Engenharia Electrotécnica e de Computadores do IST (1990-1992), Presidente do Comité Técnico nº 6 (*Communication Systems*) da *International Federation for Information Processing* (1998-2003) e Presidente do Conselho Científico do INESC-ID (2004-2007). É *Senior Member* do IEEE e Membro Especialista em Telecomunicações na Ordem dos Engenheiros de Portugal.



Módulo 7 - GESTÃO DA EMPRESA

Programa Temático

- Funções Básicas da Gestão;
- Técnicas Modernas de Gestão - Benchmarking; Downsizing, Outsourcing;
- Gestão Corporativa;
- Gestão Estratégica - Diagnóstico SWOT;
- Gestor - Competências e Qualidades de Liderança;
- Gestor - Princípios para um Bom Gestor;
- Gestão de Recursos Humanos: Formação de Equipas, Coaching e Gestão da Mudança;
- Relações Laborais - Sindicatos;
- Utilização de Soluções Normalizadas;
- Gestão da Qualidade Total - Normas ISO 2001;
- Gestão de Serviços: Qualidade de Serviço e Respectivos Indicadores;
- Produtividade e Respectivos Indicadores;
- Estudo de Casos.

Docente

Prof. Doutor Eng. Pedro Roldão de Barros (ver notas biográficas no Módulo 4)

Módulo 8 – POSICIONAMENTO NO MERCADO

Programa Temático

- Mercado global das telecomunicações;
- Dimensão do Mercado de Moçambique - Monopólio versus Liberalização;
- Operadores de Serviços de Telecomunicações Fixo e Móveis - TDM, MCEL, VODACOM;
- Convergência das Redes Fixa e Móvel - Operadores triple-play e quadruple-play;
- Organizações Internacionais – UIT, SATA, INTELSAT, SEACOM, EASSY;
- Infra-estruturas de Telecomunicações: Instalação, Acesso, Partilha e Aluguer;
- Expansão e Interligação das Redes de Diferentes Operadores;
- Serviço de Acesso Universal - Cobertura das Zonas Rurais
- Lei de Base das Telecomunicações e Decretos Regulamentares;
- Regulação Técnica e Económica - INCM;
- Estratégia das Telecomunicações em Moçambique - Resolução do Governo;
- Concorrência no Mercado Doméstico - Fidelização do Cliente;
- Perspectivas futuras: Tecnológicas, de Controle da Produção e de Domínio do mercado;
- Estudo de Casos para Moçambique e SADC.

Docente

Prof. Doutor Eng. Jorge A. Ferraz de Oliveira (ver notas biográficas no Módulo 1)

J. ALGUNS DADOS SOBRE O

Criado em: 2000

Entidade instituidora: Transcom, SA

Accionistas da Transcom: Fernave (Portugal), TDM, Visabeira, mCel, Entrepasto, LAM, Aeroportos de Moçambique

Instituição associada: Instituto de Transportes e Comunicações - ITC, (instituto médio técnico-profissional)

Localização:

Instalações no Edifício D1, no recinto do IFT - TDM, Sommerschild

Licenciaturas:

- **LEIT - Engenharia Informática e de Telecomunicações** - 5 anos (desde 2000)
- **LECT - Engenharia Civil e de Transportes** - 5 anos (desde 2001)
- **LEMT - Engenharia Mecânica e de Transportes** - 5 anos (desde 2006)
- **LGF - Gestão e Finanças** - 4 anos (desde 2000)

Docentes: Cerca de 110, sendo 80 a 90 em cada semestre; 20% a tempo inteiro

Estudantes: cerca de 460 nas Licenciaturas e de 40 nas Pós-Graduações

Graduados: 293 em LEIT, LECT e LGF

Outras actividades: Cursos de curta duração para a alta direcção, quadros e técnicos de nível superior e médio de empresas e instituições públicas e privadas do sector dos Transportes e Comunicações; estudos, projectos e consultoria em recursos humanos, T&C e outros.



**GARANTE O TEU FUTURO
COM UMA FORMAÇÃO SÓLIDA**

INSTITUTO SUPERIOR DE TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
Prolongamento da Av. Kim Il Sung, Edif. D1
Caixa Postal 2088
Maputo, Mozambique
Tel. (258) 21 48 87 92/6; Cel. (258) 82 30 62 620, Fax (258) 21 48 87 94
isutc@isutc.transcom.co.mz www.transcom.co.mz/isutc

ENTIDADES QUE APOIAM O ISUTC, PATROCINAM BOLSAS DE ESTUDO E/OU PREMEIAM OS SEUS GRADUADOS



TELECOMUNICAÇÕES DE MOÇAMBIQUE



Aeroportos de Moçambique, E.P.



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA



Invented for life



BOSCH



Diversos Organismos Estatais



sketchconsultoriaeprojectos



Associação Académica

