

Tiago Luís Brandão Magalhães Azevedo Fernandes

Curriculum Vitae - Janeiro 2008

www.taf.net - taf@etc.pt - telefone: 225.519.152 - telemóvel: 916.630.396

Rua Dr. Adriano de Paiva, 107 - 3º Esq., 4200-013 Porto

Data de nascimento: 15 de Julho de 1966

Naturalidade: Cedofeita - Porto *Nacionalidade:* portuguesa

Estado civil: casado com Ana Maria Vieira Carvalho (www.anacarvalho.com)

Situação militar: isento de serviço militar

Carta de condução: obtida em 1985

Ordem dos Engenheiros: cédula profissional n.º 36463
inscrito na Região Norte (Electrotecnia) sob o número 9267

Habilitações Académicas

- Mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (perfil de Sistemas), edição 1990/91, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, (www.fe.up.pt). A tese ("Arquitectura Optimizada de Comutação ATM") foi apresentada em Julho de 1994 e teve a classificação final de "Muito Bom".
- Curso de pós-graduação em "Sistemas de Comunicação de Banda Larga" (360 horas) no FUNDETEC/INESC (www.inescn.pt) com classificação final de 17 / 20.
- Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores (ramo de Telecomunicações), 1989, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, com classificação final de 15 / 20.
- Conclusão do Ensino Secundário (12º ano) em 1984 na Escola Secundária Rodrigues de Freitas - Porto (disciplinas Matemática, Física e Geometria Descritiva) com classificação final de 18 / 20.
- Conclusão do 11º ano de escolaridade em 1983 na Escola Secundária Infante D. Henrique - Porto (Electrotecnia) com média de 18 / 20.

Outras Habilitações

- Participação no "Programa COHiTEC" (empreendedorismo e inovação em alta tecnologia), promovido pela COTEC (www.cotec.pt), pela Escola de Gestão do Porto (www.egp.up.pt) e pela North Carolina State University (www.ncsu.edu), entre Fevereiro e Junho de 2007.
- Conclusão da classe "Proficiency B" no British Council e "First Certificate in English", University of Cambridge.
- Muito boa compreensão escrita e falada de Francês; conhecimentos rudimentares de Espanhol e Italiano.
- Frequentou entre 1993 e 1995 um curso em *part-time* de Música Sacra e Piano organizado pela Diocese do Porto.
- Participou entre 1982 e 1985 em vários cursos e *workshops* de curta duração sobre Fotografia promovidos pelo FAOJ e pela Vision Without Borders.
- Formador certificado pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, com o registo CCPFC/RFO-07576/98.

Experiência Profissional Relevante

- *Desde Outubro de 2006:* docente na Universidade Lusófona do Porto (www.ulp.pt)
 - o responsável pela cadeira "Informática de Gestão".
- *Desde Janeiro de 2002:* consultor *freelancer* - telecomunicações e redes de computadores, presença na *web*, intranets, optimização organizacional, sistemas de gestão de conteúdos. Exemplos de trabalhos:
 - o Faculdade de Farmácia - Universidade do Porto
 - análise dos fluxos de informação
 - especificação de novos procedimentos, ferramentas e bases de dados para gestão documental
 - o LerParaVer.com - projecto financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

- análise e selecção técnica de ferramentas de gestão de conteúdos adequadas às necessidades de deficientes visuais
- design dos serviços e estruturas de dados
- implementação e suporte técnico ao serviço na Internet
- o Igreja Católica Portuguesa
 - administração técnica de vários *domain name servers* e assistência técnica aos gestores de conteúdos WWW.
- *Desde Novembro de 1999*: Presidente da Direcção de Terras do Vento Norte, CRL (cooperativa multi-sectorial com ênfase no campo da Habitação e em serviços de consultoria)
 - o pesquisa e análise de mercado, aquisição e gestão de imóveis, especialmente no Centro Histórico do Porto.
- *Abril de 2001 - Dezembro 2002*: assessor do Conselho de Administração do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, responsável pela coordenação geral da Informática e das Telecomunicações.
 - o Supervisão da rede TCP/IP, da equipa e dos procedimentos de operação
 - o reestruturação da rede TCP/IP - Ethernet (abrangendo o pólo do centro de Gaia e o do Monte da Virgem) em colaboração com uma equipa de peritos do Ministério da Saúde
 - o especificação dos novos servidores Unix de acordo com o software a instalar (gestores de bases de dados e aplicações específicas), elaboração do respectivo caderno de encargos para concurso público e escolha técnica final
 - o estabelecimento de procedimentos para aquisição e manutenção de equipamentos em coordenação com o Departamento de Aprovisionamento
 - o preparação de cadernos de encargos e avaliação de propostas de fornecedores
 - o comunicação / coordenação entre o Conselho de Administração e os departamentos clínicos / administrativos / técnicos ("diplomacia", na maior parte dos casos)
 - o estabelecimento de rotinas de gestão de equipamentos/software de comunicação de voz e dados
 - o avaliação de requisitos e da qualidade de serviço tal como percebidos pelos utilizadores.
- *Janeiro de 1994 - Dezembro de 2001*: sócio-gerente, ETC - Engenharia de Telecomunicações, Consultores, Lda. (www.etc.pt - empresa de consultoria na área das Redes de Comunicação e aplicações Internet, com clientes no sector privado e nas autarquias locais, cujas actividades foram entretanto integradas na cooperativa Terras do Vento Norte)
 - o planeamento, desenvolvimento e promoção de *websites*
 - o reengenharia organizacional, baseada na análise dos fluxos de informação e nas estruturas de bases de dados
 - o design e implementação de sistemas de redes e comunicações
 - o design de estruturas de dados
 - o especificação de procedimentos e rotinas técnicas
 - o design e configuração da solução técnica (servidor, sistema operativo e ligação de rede) para www.7arte.net, vencedor do Prémio Jetnet/Telepac na sua categoria em todas as edições enquanto o prémio existiu.
- *Outubro de 1995 - Agosto de 2000*: Director, Departamento de Sistemas e Tecnologias de Informação, Universidade Católica Portuguesa, Porto (www.porto.ucp.pt), onde exerceu também funções de docência.
 - o design e especificação da LAN (rede local) para o campus da Foz/Porto e da sua ligação à Internet
 - o escolha de servidores e equipamento de rede, negociação de propostas com fornecedores e decisão técnica final
 - o planeamento e gestão técnica da instalação, configuração e teste da cablagem, equipamento de rede e servidores (Linux and Windows NT)
 - o avaliação das propostas de fornecedores de ligação dedicada do campus à Internet e escolha final (IP/Frame-Relay)
 - o planeamento e gestão técnica da instalação, configuração e teste da ligação à Internet, em coordenação com o fornecedor escolhido (Global One)
 - o especificação e escolha dos PCs para utilizadores não-técnicos, após estabelecimento de requisitos com os utilizadores e avaliação de propostas de fornecedores
 - o estabelecimento de rotinas de gestão de equipamentos/software de comunicação de voz e dados

- implantação e supervisão de um serviço de apoio a utilizadores e de um serviço de gestão de rede (equipas técnicas)
- coordenação da participação da Universidade no Projecto TEDLARA - *Transnational Evaluation of Open and Distance Learning Practice* (ref. UK/98/1/79004/EA/III.2.a/FPI) do programa Leonardo da Vinci da Comissão Europeia.
- *Outubro de 1994 - Setembro de 1995*: Gestor de Rede, Departamento de Sistemas e Tecnologias de Informação, Universidade Católica Portuguesa, Porto
 - configuração e gestão de PCs, MACs, workstations, servidores Unix/Linux e Windows, e redes TCP/IP
- *Outubro de 1989 - Dezembro de 1993*: investigador no INESC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores (Porto) no Grupo de Redes Integradas de Comunicação (www.inescn.pt).
 - RACE 1011 (BCPN) - Workpackages 3 - "Switching", 5 - "Integration" e 8 - "Broadband LAN/MAN". Coordenou o desenvolvimento e implementou blocos críticos de um comutador ATM de 5 portas para o demonstrador do projecto, em Roma (Ericsson FATME), e mais tarde integrado no projecto RACE 1056 (BIPED) em Madrid (Alcatel SESA). Estudou a interligação de uma LAN de 1 Gbit/s (CRMA II) à rede ATM.
 - RACE 1035 (CPN) - Workpackage 3.2 -"Interworking". Estudou e apresentou propostas de solução para a interligação de redes do tipo LAN/MAN a redes ATM. Fez a especificação de alto nível de um "header processor" para tráfego ATM.
 - RACE 2068 (LACE) - Workpackage 2 -"Demonstrator". Participou na especificação inicial de um adaptador para acesso a uma rede ATM de uma workstation UNIX baseada no "SBus".
- *Janeiro de 1989 - Dezembro de 1993*: Monitor e/ou coordenador em cursos promovidos pelo FUNDETEC e pela Associação Industrial Portuense desde 1989 até 1993.

Trabalhos de Referência

Hypermatrix

A *Hypermatrix* é uma nova arquitectura de comutação de pacotes (baseada na tese de mestrado mencionada abaixo) especialmente adequada a sistemas com um grande número de portas e/ou muito elevado volume de tráfego em redes de comunicação de banda larga. Um projecto de negócio baseado na aplicação desta tecnologia - www.hypermatrix.net - foi um dos vencedores em 2004 do "Nortinov - concurso de ideias de negócio" promovido pela Agência de Inovação - www.adi.pt. Foi posteriormente melhorado no Programa COHiTEC, envolvendo a Escola de Gestão do Porto e a North Carolina State University - a fase 1 teve lugar entre Fevereiro e Junho de 2007; a fase 2 seguir-se-á mais tarde. O plano de negócio está a ser apresentado a empresas de capital de risco com o objectivo de angariar financiamento.

Tese de Mestrado - "Arquitectura Optimizada de Comutação ATM"

Definição e especificação de uma nova arquitectura de comutadores ATM com custo da ordem de $N \cdot \log^2 N$, sendo N o número de portas. Foi proposto um protótipo e métodos para avaliação posterior desta arquitectura pensada para redes de comunicação de banda larga.

Principais Publicações, Relatórios e Artigos

- Tiago Azevedo Fernandes, *"Os Empreendedores, a Cultura e a Ética: erros sistemáticos e novos caminhos"*, Actas do Encontro de Reflexão Prospectiva "Porto Cidade Região", Universidade do Porto, Fevereiro de 2004 (portocidaderegiao.up.pt).
- Tiago Azevedo Fernandes, *"A Cafeteira e a Soberania Nacional"*, Revista "Relações Internacionais", Universidade do Minho, Março de 1995.
- Tiago Azevedo Fernandes, *"Arquitectura Optimizada de Comutação ATM"*, Mestrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Abril de 1994.
- Mário Jorge Leitão, Tiago Azevedo Fernandes, M. De Sanctis, *"A Self-routing ATM Switch for Small Customer Premises Networks"*, 2nd. International Conference on Local Communication Systems, Palma - Espanha, Junho de 1991.
- Tiago Azevedo Fernandes, Mário Jorge Leitão, *"Building Block Description: ATM Switch"*, RACE 1011 (BCPN) A3/INE/034.3, Fevereiro de 1991.
- Aníbal Ferreira, Tiago Azevedo Fernandes, Mário Jorge Leitão, *"Perspectivas para a Transmissão de Áudio Digital de Alta Qualidade na RDIS"*, 1º Workshop sobre I&D de Produtos para a RDIS, Lisboa, Abril de 1990.
- BLOGS: *"A Baixa do Porto"* - porto.taf.net, *"TAF-Opinião"* - taf.net/opinio

Patentes

- Registou a patente portuguesa n.º 101546: “Comutador para redes de comunicação com modo de transferência assíncrono”.

Reabilitação Urbana

Uma linha paralela de trabalho, desde 1998, tem sido centrada no estudo dos problemas da cidade do Porto e das correspondentes soluções, nomeadamente no que diz respeito à melhoria dos espaços e infraestruturas públicas, a promoção de novas actividades económicas sustentáveis que favoreçam a integração social, a preservação do Património e, especialmente, a renovação de edifícios privados. Foram analisadas várias oportunidades de investimento e decorrem actualmente dois projectos no Centro Histórico do Porto.

Trabalho Voluntário e Comunitário

Fotografia

- Pertenceu desde 1983 a 1987 ao Núcleo de Fotografia do FAOJ/Porto (agora Instituto da Juventude).
- Organizou e foi monitor em diversos cursos de Fotografia desde 1985.
- Organizou e participou em várias exposições, diaporamas e concursos desde 1983.
- Participou na organização e promoção da iniciativa Vision Without Borders com sede em Antuérpia, Bélgica, desde Setembro de 1985 até final de 1986, no âmbito da qual foram realizadas exposições colectivas em Bruges (Collège d'Europe), Porto (Centro UNESCO), Bruxelas (Fondation Roi Baudouin) e Paris (Salon Photo, Video, Cinéma - Palais des Sports).
- Foi responsável pelo Laboratório de Fotografia da Associação de Estudantes da Faculdade de Engenharia U.P. em 1986/87.

Intervenção Cívica

- Fundou e gere desde Abril de 2004 o *blog* “A Baixa do Porto” (porto.taf.net), o mais prestigiado fórum *online* sobre planeamento urbano e desenvolvimento regional, onde autarcas, responsáveis de organizações regionais, reconhecidos especialistas e cidadãos comuns debatem em conjunto os problemas que afectam o Grande Porto.
- Promove e participa regularmente em debates e tertúlias sobre planeamento urbano, política autárquica ou nacional, empreendedorismo e desenvolvimento local.
- Organizou em 1998 o que foi considerado o mais bem sucedido debate na Internet portuguesa sobre o Referendo do Aborto (www.porto.ucp.pt/vida, entretanto desactivado), lançando e moderando o fórum *online* em representação da Universidade Católica.
- Co-organizou em 1997 uma campanha nacional na Internet a favor da existência da rádio XFM de música alternativa (www.imensa-minoria.pt, entretanto desactivado).

Religião

- Organizou e deu apoio regular a actividades para jovens na paróquia católica de Cedofeita, Porto, desde 1980.
- Lançou, promoveu e fez a gestão técnica inicial dos principais servidores WWW da Igreja Católica Portuguesa (www.ecclesia.pt, www.diocese-porto.pt, www.patriarcado-lisboa.pt, www.voz-portugalense.pt e muitos outros) em coordenação com a Conferência Episcopal Portuguesa e com os responsáveis pelas Dioceses envolvidas.
- Colabora regularmente com diversas entidades ligadas à Igreja Católica nas áreas da Educação, Solidariedade Social e Internet.

Outros

- Membro da Comissão de Finalistas do curso de Engenharia Electrotécnica e de Computadores da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto em 1988/89.
- Membro da Direcção do grupo informal de investidores “MJC-Invest”, no Porto, desde Novembro de 1987 a Dezembro de 1991.