

Curriculum Vitae

Hermes Aguiar Magalhães, PhD

Email: hermes@cefala.org

Perfil profissional

Engenheiro eletricista pela UFMG, com mestrado em engenharia eletrônica e computação pelo ITA, e MBA Executivo em Gestão Empresarial pela FGV, Ph.D em Engenharia Eletrônica pela UFMG, tendo por mais de 20 anos trabalhado em empresas do setor privado, em estreita colaboração com universidades e centros de pesquisa, desenvolvendo projetos de engenharia e implantação de sistemas que representaram grandes desafios tecnológicos. Em certas ocasiões também como professor, lecionou e leciona disciplinas de graduação e pós-graduação em escolas como ITA, UFMG, PUC-MG, etc. Especialista em DSP -"Digital Signal Processing", desenvolveu larga experiência no desenvolvimento e na implantação de sistemas envolvendo hardware e software, próprio e de terceiros, incluindo engenharia de software e diagramação UML para sistemas embarcados, acompanhando e coordenando atividades executadas pela própria empresa e por "software houses" e sub-empresas. Tem conhecimentos de desenvolvimento de sistemas distribuídos, telefonia, protocolos de comunicação TCP-IP, UDP, X25, MFC-R2, tecnologia de compressão de vídeo MPEG2 e imagem JPEG, processamento paralelo e distribuído, multiprocessamento, estatística, linguagens de programação C/C++ e assembly, programação genérica, HTML, engenharia de software, UML, aplicativos Word, Excel e Project, sistemas operacionais Windows e Linux. Especialista em análise espectral digital, com experiência em processamento de sinais e desenvolvimento de sistemas eletrônicos aplicados a telecomunicações, processamento de sinais de voz, vídeo, comunicação submarina, armamentos, oceanografia, vibrações, radar, sonar, sistemas de suporte de vida, submarinos e robótica submarina.

Tem facilidade no trato com pessoas e na organização de processos e tarefas, o que o levou a posições de gerência em todas as empresas onde trabalhou. A formação em gestão empresarial pela FGV propiciou a aplicação de conhecimentos adquiridos no desenvolvimento de sistemas hardware/software, PCP, análise de investimentos e finanças corporativas, gerência de documentação e processos internos, administração de contratos (incluindo contratos de exploração de patentes próprias e de terceiros), desenvolvimento de contato com clientes a nível de gerência e diretoria, planejamento estratégico, implantação da qualidade total, entre outros.

Em 2002 deixou o cargo de Gerente de Operações do Consórcio AIM Telecom (Consórcio formado pela Andrade Gutierrez, Inepar e Mastec para implantar as ERBs da Oi) para fundar a empresa de consultoria e projeto DSP ART Hardware e Software Ltda. Recentemente graduou-se Doutor em Engenharia Eletrônica pela UFMG, trabalhando com processamento de sinais e programação genérica aplicados à classificação de veículos automotores em vias de tráfego.

Atualmente tem focado seu interesse em *Engenharia de Software e Programação Genérica*, ao construir infra-estrutura de delegação de serviços em tecnologia orientada a objetos, UML 2.0 e C++, para uso em sistemas embarcados de tempo real, visando trazer para a área de desenvolvimento de equipamentos, tanto em hardware quanto em software, boas práticas de projeto conforme descrito no paradigma SOA – *Service Oriented Architecture*.

Formação

- Formação escolar e acadêmica:
 - Engenharia Eletrônica e Computação – Doutor pela Escola de Engenharia da UFMG (2008)
 - Engenharia Eletrônica e Computação - Mestre em Ciências, ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica (1991).
 - Engenharia Elétrica - bacharelado, EEUFMG - Escola de Engenharia da UFMG (1987).
- Cursos de aperfeiçoamento profissional
 - MBA em Gestão Empresarial - FGV - Fundação Getúlio Vargas (1998).
- Proficiência em *Inglês*: leitura, escrita e conversação fluentes.

Histórico profissional

- De 07/2002 até o momento – DSP ART Hardware e Software Ltda
Fundador da empresa de consultoria e projeto DSP ART Hardware e Software Ltda., voltada para o desenvolvimento de sistemas baseados em Processadores Digitais de Sinais (DSP). O objetivo da empresa é tornar possível incorporar técnicas matemáticas de processamento de sinais e processadores DSP em produtos de empresas de diferentes áreas, tornando-os produtos com tecnologia de ponta. Atualmente a empresa está envolvida em projetos nas áreas de radares de trânsito, engenharia biomédica, equipamentos de medidas elétricas, reconhecimento de voz e processamento de imagens.
- De 02/2006 até 06/2009 – PUC-MG – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
De 07/2008 em diante: lecionou disciplinas na área de computação para os cursos de Gestão da Produção Industrial e de Administração. Em 2008/2º semestre: lecionou a disciplina Modelagem de Sistemas Físicos para Jogos no curso de Programação de Jogos Digitais. De 02/2006 até 12/2007: lecionou as disciplinas Interface Homem-máquina, Sistemas Operacionais e Algoritmos e Estruturas de Dados no curso superior de Sistemas de Informação.
- De 08/2001 até o 06/2002 – Andrade Gutierrez – Consórcio AIM TELECOM
Contratado pela Construtora Andrade Gutierrez para fazer parte de seu grupo de planejamento estratégico para a área de telecomunicações, contribuiu na elaboração deste planejamento para o triênio 2002-2004. Simultaneamente lotado no consórcio AIM TELECOM (associação entre Andrade Gutierrez, Inepar e Mastec), assumiu a Gerência de Operações (infra-estrutura civil e implantação de telecomunicações), contribuindo na estruturação do setor nas áreas de Minas Gerais e Espírito Santo e dando prosseguimento à construção de infra-estrutura civil dos sites e instalação dos equipamentos de telecomunicações componentes da rede de telefonia celular Nokia, tecnologia GSM (Banda D), para a Oi (Telemar). Gerenciou técnica e politicamente o processo de aceitação dos sites junto à diretoria da Oi, estabelecendo procedimentos claros de interação, coordenando a elaboração da documentação final e retirada de pendências dos sites já concluídos, levando ao faturamento final da obra. Tem como marco significativo a participação direta na aceitação (pelo cliente Telemar-Oi) e faturamento do primeiro “site” GSM da Nokia na América Latina, bem como pela aceitação de toda a Fase 1 da Oi no estado de Minas Gerais em tempo recorde.
- De 03/1994 até 08/2001 - SET - Sistemas Especiais de Telecomunicações LTDA
Começou na SET como um engenheiro de projeto de sistemas eletrônicos, contratado para especificar e desenvolver um sub-sistema DSP que foi incorporado ao Sistema SET-MSC de CPATização de centrais eletromecânicas. Foi designado em 07/1994 coordenador de todo o setor de desenvolvimento, passando a seu gerente em 10/1995, quando incorporou também a gerência da área de operações. Foi designado Diretor de Desenvolvimento e Operações da companhia em 03/1997. Os trabalhos de desenvolvimento da SET resultaram na modernização de mais de 120.000 terminais telefônicos, bem como na geração de patente para teste e localização de defeitos em redes de telefonia fixa.
- De 09/1994 até 08/1995 - EEUFMG - Escola de Engenharia da UFMG
Lecionou como professor substituto no Departamento de Engenharia Eletrônica da EEUFMG, disciplina da área de telecomunicações, de 09/1994 a 08/1995. Foi aprovado em concurso público para professor assistente (nível de mestrado) no mesmo departamento em dezembro de 1997.
- De 6/1992 até 3/1994 - DSND Consub
Assim que terminou o mestrado, foi contratado pela CONSUB como engenheiro de projeto para trabalhar no “Projeto Sonar” da Marinha do Brasil, em um consórcio formado também pelas empresas ESCA, SFB e ELEBRA Sistemas de Defesa. Mais tarde, participou também de inúmeros outros projetos relacionados com indústria de petróleo e militar, incluindo projeto de veículos de controle remoto submarinos (ROVs), sino de resgate de submarinistas, armamentos, oceanografia e até mesmo um submarino turístico (o primeiro submarino tripulado feito no Brasil), com capacidade para 16 passageiros e 2 tripulantes, do qual foi o engenheiro responsável pelos sub-sistemas de suporte de vida, comunicações e baterias. Em setembro de 1993 foi designado coordenador da área de projeto auxiliado por computador (CAD) da empresa.
- De 1989 a 1991
PUC-MG: em 1991 lecionou probabilidade, processos estocásticos e Análise de Fourier no IEC – Instituto de Educação Continuada, em nível de pós-graduação.

CTA – Centro Técnico Aeroespacial: entre 1989 e 1990 lecionou eletrônica no IPV – Instituto de Proteção ao Vôo, lecionou análise espectral digital no PROPESA – Programa de Preparação de Especialistas para o Setor Aeroespacial do IFI – Instituto de Fomento e Coordenação Industrial. Também lecionou parte da disciplina de pós graduação “Análise Espectral Digital” no ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica em 1990.

Ainda em 1990 lecionou linguagens de programação C, Fortran e Pascal na Universidade Braz Cubas (Mogi das Cruzes, SP).

Informações complementares

- Tem diversas publicações científicas nas áreas onde atuou (processamento digital de sinais, análise de vibrações, análise espectral, radar, telecomunicações e sistemas distribuídos, etc.), tanto em periódicos nacionais como internacionais. Traduziu também a quinta edição do livro “Digital Electronics” (Malvino/Leach) para a Makron Books.
- Atuou como Primeiro Secretário da Comissão de Telecomunicações da SME – Sociedade Mineira de Engenheiros de 1996 a 1999, organizando eventos, participando de discussões técnicas e mobilizações em torno do tema telecomunicações e do tema ensino de engenharia.
- Teve oportunidade de desenvolver larga experiência com ensaios de alta-tensão aplicados a telecomunicações junto ao LEAT – Laboratório de Extra Alta Tensão da UFMG, tanto por iniciação científica quanto em convênio para desenvolvimento de equipamentos pela SET.
- Referências pessoais podem ser fornecidas sob demanda. Para qualquer informação adicional, inclusive para requisitar a versão detalhada deste currículo, utilize os meios de contato no cabeçalho deste documento.

Hermes Aguiar Magalhães
25 de Agosto de 2009