

Nome: Adriene Baron Tacla

Email: adriene.tacla@arch.ox.ac.uk

Orientador: Professor Barry W. Cunliffe

Título do Projeto: Sacred Sites and Power in West Hallstatt Chiefdoms

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Propomo-nos, em nossa pesquisa, a abordar as inter-relações entre a prática religiosa e a construção do poder nas sociedades celtas da primeira Idade do Ferro (período hallstattiano), partindo do estudo comparativo dos casos de Bourges (na região da Champagne, França), Vix (Borgonha, França), Hochdorf (Baden-Württemberg, Alemanha) e Châtillon-sur-Glâne (Cantão de Fribourg, Suíça), cujos novos achados vêm apontar a necessidade de revermos as interpretações tradicionais acerca da prática religiosa celta na Antigüidade, sobretudo durante o período hallstattiano. Estamos, pois, não mais a descrever e tratar tais sociedades segundo a perspectiva de uma “religião naturalista”, associada à natureza, com cultos feitos ao ar livre (em florestas, bosques, lagos, fontes de água, rios, poços, pântanos e ilhas), mas a enveredar pela análise de sua cosmologia, onde a delimitação dos espaços sagrados (tumbas, templos e santuários), a organização do tempo (agrícola, da natureza, dos deuses, dos ancestrais, festas e rituais, assim como da vida cotidiana) e do território encontram-se fundamentalmente ligadas à construção da identidade e da memória tribais e do poder sagrado dos chefes. Por conseguinte, centramos nossa abordagem no estudo dos usos e práticas de apropriação da paisagem e da construção de espaços sagrados, relacionando-os à legitimação do poder e ao processo de fortalecimento das chefias nessas sociedades, empreendendo uma biografia cultural da paisagem.

Nome: Agnaldo Cuoco Portugal

Email: agnaldo.portugal@kcl.ac.uk

Orientador: Professor Peter Byrne

Título do Projeto: Probabilidade e Experiência Religiosa na Fundamentação da Crença Teísta

Universidade: King's College, University of London

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: A tese objetiva discutir o problema da racionalidade da crença em Deus a partir do estudo da proposta do filósofo britânico contemporâneo Richard Swinburne, um dos mais importantes na área da filosofia analítica da religião atualmente. Swinburne propõe que a fundamentação da crença teísta seja feita com base no padrão de inferência indutivo usado na ciência em geral e que tem sua expressão formal mais clara no teorema de Bayes, um corolário do cálculo de probabilidades. O autor aplica a metodologia probabilística bayesiana aos argumentos tradicionais da teologia natural e usa a experiência religiosa como argumento crucial em favor da crença em Deus. Além disso, ele propõe a atribuição de probabilidade inicial a hipótese teísta com base num princípio indutivo a priori, o princípio de simplicidade. Em meu trabalho, adoto a metodologia bayesiana de Swinburne, mas critico o uso da experiência religiosa como argumento, propondo um outro lugar para a mesma no cálculo da probabilidade do teísmo. Além disso, rejeito o princípio de simplicidade como forma neutra de se atribuir probabilidade prévia, assumindo uma teoria da probabilidade alternativa a de Swinburne. Ao fim, faço um balanço das vantagens e limites da proposta por mim defendida em vista do debate atual em filosofia da religião.

Nome: Alcyr Alves de Oliveira Junior

Email: a.oliveira@iop.kcl.ac.uk

Orientador: Dr. Helen Hodges

Título do Projeto: Stem Cells Grafting Effects Following Unilateral Cholinergic Depletion: a Model for Brain Repair

Universidade: University of London

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Neural transplantation of stem cells offers a potential strategy for the treatment and rehabilitation of many disorders of the central nervous system. Neurodegenerative pathologies as Alzheimer's, Parkinson's and Huntington's disease or brain injury and CNS illnesses bring catastrophic consequences to the patient's life. The use of grafts of neural stem cells seems to be a promising and more permanent alternative for the present drug treatments. In Alzheimer's disease (AD) there is an irreversible decline of cognitive functions as consequence of the degeneration of the forebrain cholinergic projection system (FCPS) in special, the nucleus basalis of Meynert (nbM). The reduction of available cells into the FCPS will interrupt not just its functions and connexions. It can disturb other systems and cause the disruption in the modulation of many aspects of behaviour as arousal, attention, learning and emotion. The use of neural stem cells for transplantation brings enormous advantages over other non-progenitor cells for intra-cerebral grafting. Stem cells have the capacity to migrate and differentiate supplying the brain with the cell population needed to perform recovery. The present study investigated the effects of grafts of murine and human stem cell lines in rats with cholinergic depletion by unilateral injections of a-amino-3-hydroxi-5-methyl-4-isoxazolepropionate (AMPA) into the nucleus basalis magnocellularis (nbm), the homologous structure to the nbM in humans. Reduced Choline Acetyltransferase reactivity in the site of injection was considered indicative of lesion. To assess the cognitive effects of these cells, eight to ten weeks after grafting, the animals were tested in the Morris water maze, elevated

T-maze and open field. The results of these experiments showed that some cell lines have the capacity to restore cognitive deficits. Post-mortem in situ examination showed that some cell lines were able to migrate and differentiate expressing epitopes for neurones and glial cells.

Nome: Alex Bastos

Email: acb4@soc.soton.ac.uk

Orientador: Prof. Michael Collins

Título do Projeto: Sedimentary Processes Associated with Coastal Headlands

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: The proposed research aims to characterise the seabed sediment mobility along the inner shelf zone around a coastal headland. The general objective is to identify patterns of bedload sediment transport together with their sedimentary deposits, associated with distinct geomorphological and geological settings, within zones of wave and/or tidal current dominated transport.

Nome: Alex Luiz Ferreira

Email: alf2@ukc.ac.uk

Orientador: Prof. Roger Vickerman

Título do Projeto: Income Growth and Capital Flows

Universidade: University of Kent at Canterbury

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 24/09/2001

Resumo do Projeto: The thesis is concerned with the determinants of income growth in an open economy. The main objective is to analyse to what extent and how foreign capital movements affect the income growth rate of a country when the main constraint on aggregate demand is the equilibrium in the foreign exchange market (FEM). The problem is to verify whether capital inflows have positive or negative impacts on the income growth rate of a country. Domestic income growth increases imports and, consequently, raises the demand for foreign currency. Hence, the available supply of foreign currency may impose an upper limit to the growth of income if the FEM is required to be in equilibrium. It follows that increases in the supply of foreign exchange will extend this limit and consequently enlarge income growth possibilities. Short-term foreign capital inflows, for example, could have the property of increasing the supply of foreign currency. However, demand of foreign currency for purposes that are not related to income growth will increase when a country is experiencing a process of capital inflows because they will generate future obligations that are not associated to import payments (interest, profits and dividends). Hence, the inflows net impact on income growth is a question that can only be answered in the light of a dynamic cost-benefit macro analysis. Nominal exchange rates and domestic interest rates are examples of factors by which the economy move towards equilibrium in the FEM. The understanding of this dynamic process will provide relevant tools for policy makers aiming to increase income growth in an open economy. I will apply this study to the Brazilian economy and a selected sample of countries.

Nome: Alexandre Gurgel

Email: a.gurgel@uea.ac.uk

Orientador: Dr. David C. Steytler

Título do Projeto: Polimerização e Síntese de Nanopartículas em Microemulsões em Estado Supercrítico

Universidade: University of East Anglia - Norwich (UK)

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Este estudo está sendo desenvolvido na área de Química Coloidal, abrangendo a Físico-Química de Interfaces. Em processos químicos, o dióxido de carbono apresenta vantagens econômicas e ambientais significativas em relação a solventes comumente usados. O projeto tem como objetivo inicial a síntese e caracterização de várias moléculas tensoativas compatíveis com CO₂ que funcionarão como estabilizantes e dispersantes para várias tecnologias que exploram as propriedades do CO₂ supercrítico, como fluidos de limpeza de alto desempenho e modificadores da morfologia de partículas cristalizadas de drogas. As estruturas de tais tensoativos, de natureza iônica e não-iônica, permitem a incorporação de água em gás carbônico supercrítico, formando microemulsões. Tal fenômeno pode ser confirmado através de espectroscopia do infra-vermelho próximo. O potencial de moléculas tensoativas fluoradas, contendo átomos de flúor em sua cadeia carbônica, em estabilizar microemulsões água-em-CO₂ será avaliado, porém tensoativos com cadeias hidrocarbônicas serão também estudados. O estudo do comportamento de fases será implementado, observando-se o efeito de pressão e temperatura sobre o sistema, e as microemulsões serão utilizadas como suporte para realização de reações específicas de polimerização e catálise. Diversas técnicas estão disponíveis para averiguar o estado de agregação obtido, como espalhamento de nêutrons a baixo ângulo e espalhamento dinâmico de luz.

Nome: Alexandre Monteiro de Menezes

Email: A.Menezes@sheffield.ac.uk

Orientador: Bryan Lawson

Título do Projeto: O Processo Criativo na Arquitetura e a Influência da Informática

Universidade: University of Sheffield

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/2001

Resumo do Projeto: Apesar das realidades diferenciadas nas Escolas de Arquitetura, nitidamente se nota a influência e utilização da computação gráfica. Com os preços acessíveis do hardware e o desenvolvimento do software, a peça mais importante passa a ser o usuário. A capacidade criativa do usuário deve ser a ênfase das instituições de ensino de arquitetura e não a máquina. Os desenhos gerados no computador ainda reproduzem os métodos tradicionais, o que leva a uma subutilização do equipamento, sem explorar o seu potencial no processo criativo. Há necessidade de novas metodologias para o ensino da arquitetura e urbanismo. Diversos problemas surgem na interação da informática com o ensino e as Escolas de Arquitetura precisam responder algumas questões: O computador poderá deixar de ser um mero instrumento de produção de desenhos e realmente auxiliar na concepção do projeto? Como utilizar o computador no processo criativo na arquitetura? Como isso refletirá no ensino nas Escolas de Arquitetura? Existem vários caminhos para o ensino de informática aplicada. Um caminho abrange o desenvolvimento de softwares e hardwares e envolve conhecimento da ciência da computação, o que não é parte da formação nem da prática profissional do arquiteto. Outro caminho abrange o uso de softwares e hardwares e envolve formação específica no campo da arquitetura, sendo exclusivo dos arquitetos. A segunda alternativa parece ser aquela onde o conteúdo é tratado de forma a motivar a compreensão da informática como uma ferramenta de trabalho. O desafio para as escolas de arquitetura é encontrar novas formas de utilização do computador. O uso criativo da máquina vai permitir um uso mais apropriado à arquitetura. Objetiva-se, com esse plano de estudos, contribuir na

preparação adequada dos cursos de arquitetura e urbanismo para os novos paradigmas impostos pela informática.

Nome: Ana Carolina Perrusi Alves Brandao

Email: A.C.P.brandao@sussex.ac.uk

Orientador: Prof. Jane Oakhill

Título do Projeto: Children's Use of Text Data and General Knowledge in Text Comprehension

Universidade: University of Sussex

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: O objetivo geral de minha pesquisa é investigar as relações entre: texto, compreensão de leitura, conhecimento geral e experiências do leitor. Até o momento, desenvolvi quatro estudos com “leitores iniciais” (crianças entre 7 e 8 anos), que constitui o grupo de meu interesse. As crianças foram solicitadas a ler textos narrativos e informativos, respondendo a questões literais e inferenciais. A análise dos dados tem revelado interessantes implicações para o trabalho de compreensão de textos em sala de aula.

Nome: Ana Carolina Strobel

Email: acstrobel@hotmail.com

Orientador: Geraint Howells

Título do Projeto: Analysing the European Model of Cross-border in Electronic Retail Financial Transactions

Universidade: University of Sheffield

Órgão Financiador: British Council

Início do Projeto: 15/09/2000

Resumo do Projeto: For some years, the electronic commerce (e-commerce) European legal framework, was fragmentary and not harmonized. However, lately, with the purpose of increasing growth of e-commerce, the European Commission has undertaken the task of, inter alia, enacting a new and coherent regulatory framework to rule e-commerce in Europe. Hence, a widespread legal strategy was designed to create a regulatory and supervisory environment in order to promote the development of e-commerce in financial services, as well as to build consumer confidence. Nevertheless, the regulation of the European financial e-commerce environment is still characterized by uncertainty. Whether it be determining whose rules apply or indeed how they apply to e-commerce. The fact is that this is a field where thinking is embryonic, guidance is patchy and precedence is minimal. Many policies and practices can act as barriers to the full realization of electronic commerce. Although the issues tend to overlap, two areas seem to require attention: building user and consumer trust in information systems and electronic transactions, and minimizing regulatory uncertainty in the new electronic environment. The purpose of this paper is to break down some of the uncertainty concerning the legal framework that governs financial electronic commerce in Europe, and particularly, the new set of rules that either have been approved by the European Commission or whose final adoption is still pending. A particular emphasis will be given on online retail operations.

Nome: Ana Paula Baltazar dos Santos

Email: ana.santos@ucl.ac.uk

Orientador: Dr. Philip Tabor

Título do Projeto: Ciberarquitetura: Virtualizando Arquitetura além da Representação em Direção à Interatividade: Formando e Informando Espaços e Sujeitos

Universidade: University college London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: A apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação na arquitetura, assim como em muitas outras disciplinas, não acontece devido a novas demandas intrínsecas à própria disciplina, pelo contrário, o que acontece geralmente é um processo de apropriação das tecnologias disponíveis no intuito de acompanhar o progresso tecnológico. Portanto, na arquitetura os computadores tem sido usados como instrumentos ou ferramentas de representação seguindo a tradição moderna de projeto estabelecida no Renascimento. Assim, o uso de computadores na arquitetura tem sido frequentemente baseado em "como" apropriar da tecnologia existente em vez de questionar "porque" usá-la. Esta pesquisa foca no "porque" da apropriação das novas tecnologias, seja no processo de projeto, seja no edifício construído, investigando o potencial da tecnologia de informação e comunicação na arquitetura além da representação. Um dos principais objetivos dessa pesquisa é repensar a relação do usuário com o espaço diante das novas premissas potenciais de interação originadas com as novas tecnologias e suas imagens. Esse processo de apropriação das novas tecnologias pela arquitetura, privilegiando a experiência do usuário, está sendo lido como a "virtualização" da arquitetura. Considerando o impacto da tecnologia da informação e comunicação na arquitetura (que já vem sendo trabalhado desde os anos 70) como também o impacto da arquitetura na tecnologia (que começa a ser visto nos anos 90), o potencial de virtualização da arquitetura está sendo definido em três estágios entre o real e a imagem: registro, ciberlugar e ciberarquitetura. Cada um desses estágios de

virtualização tem como objetivo desenvolver um entendimento do processo de produção da arquitetura além do objeto tridimensional, focando o produto final como um processo aberto lidando com 5 dimensões (as três dimensões espaciais, o tempo e o comportamento). O argumento teórico central da tese é baseado na fenomenologia Heideggeriana e sua crítica pós-estruturalista, enfatizando a mudança de foco do processo formal de design para a experiência do usuário.

Nome: Ana Paula Spinelli da Silva Teles

Email: anateles@soc.soton.ac.uk

Orientador: Prof. Michael Collins, Dr. David Pugh

Título do Projeto: Influência da Assimetria da Maré na Dinâmica Sedimentar: o Sistema Estuarino do Solent

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: O presente projeto de doutorado tem como objetivo explicar a distribuição diferenciada de sedimentos superficiais de fundo no sistema estuarino do Solent (Sul da Inglaterra), caracterizado por depósitos lamosos no East Solent e estuário de Southampton Water, e depósitos de areia, cascalho e seixo no West Solent, com base na variação espacial da assimetria da maré. O canal do Solent é um canal raso (profundidade média de 15 metros), bem misturado, onde a maré é a forçante mais importante no processo de mistura. As correntes de maré de enchente e vazante são assimétricas apresentando diferentes magnitudes e durações de correntes e períodos de estofa. Esta assimetria é geralmente observada em águas costeiras devido à interação não-linear entre os principais constituintes de maré e suas harmônicas, sendo causada pelo atrito de fundo, mudanças de topografia e de profundidade. As magnitudes e direções das correntes variam diferentemente durante a enchente e a vazante. Esta variação pode causar diferentes transporte resultante e deposição de sedimentos transportados por tração e em suspensão na área de estudo. A hipótese desta tese é testada com base na análise de dados de altura da maré e de correntes observados (dados de marégrafo, correntômetro, ADCP e OSCAR) e computados por modelagem numérica através de um modelo hidrodinâmico bidimensional calibrado e validado. Simulações de correntes de sizígia e quadratura são usadas no cálculo de taxas e direções de assimetria da maré e transporte de sedimentos. Os resultados obtidos são checados em relação à distribuição de sedimentos, formas de fundo e padrões existentes de erosão-transporte-deposição.

Mapas de assimetria da maré são correlacionados a áreas de convergência e divergência. Os resultados são examinados e discutidos, em termos de ciclos de maré de sizígia e quadratura, componentes de onda progressiva e estacionária, e sistemas de corrente retilínea e rotatória.

Nome: André Luis Favilla

Email: cop01alf@gold.ac.uk

Orientador: Dr. Sarah Kember

Título do Projeto: Fotografia, Ciência e Subjectividade: a Convergência entre Tecnologias da Imagem e Biotecnologias

Universidade: Goldsmiths College - University of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: Do ponto de vista das práticas de representação e significação associadas à fotografia, a tecnologia digital adiciona novos graus de controle sobre a produção fotográfica tradicional, ou analógica. A palavra-chave parece ser manipulação. Por esta razão, mais do que nunca, a imagem fotográfica reduzida a uma matriz de pixels tem sido considerada particularmente maleável, plástica, permutável. Por outro lado, através da biologia contemporânea, em especial biologia molecular, matéria viva tem sido conceitualizada de modo similar. Biotecnologias, em particular engenharia genética e clonagem, prometem reconfigurar o mundo natural a partir de suas unidades elementares: genes. Dentro desta perspectiva, o que se apresenta como maleável, plástico e permutável são seres vivos e não somente imagens. O projeto de pesquisa está sendo desenvolvido dentro da área de artes visuais - fotografia - e tem como objetivo principal examinar a significância cultural da recente emergência destas tecnologias e, fundamentalmente, da reorganização epistemológica que é contemporânea. Em particular interessa-nos investigar o modo pelo qual novas subjectividades estão sendo constituídas na intersecção entre tecnologias da imagem e biotecnologias.

Nome: André Luiz Sica de Campos

Email: A.L.Campos@sussex.ac.uk

Orientador: Professor Keith Pavitt

Título do Projeto: Estudo dos Pressupostos Teóricos e dos Métodos para Avaliação de Impactos Econômicos da Ciência e Tecnologia

Universidade: University of Sussex

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: The subject of this proposal is the relation between university based academic research and business firms endowed of different innovative capability levels. The debate on the relationship between university based academic research and business firms has been addressed mainly detachedly from the question of firms' different innovative capability levels. Hence, this proposal aims at contributing to the current state of knowledge via a thesis that operates both streams into a single piece of investigation. I intend to build a classification about firms' linkages before university based academic research. Such classification will be tested with regard to countries endowed of different innovative capabilities levels. Following such design, I will compare how the same firm (Unilever) is connected with the university based academic research according to its activities in a country where it controls advanced innovative capabilities (United Kingdom) and another where it operates intermediate innovative capabilities (Brazil). In order to control for this difference, I will also compare Unilever Brazil with regard to Brazilian owned firms.

Nome: Andre Luiz Teixeira Reis

Email: andrereis60@hotmail.com

Orientador: Jim Mckenna

Título do Projeto: The Subjective Social Well-Being Through Capoeira as a Physical Activity: An Exploratory Study using Hermeneutic-Phenomenology

Universidade: University of Bristol

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/01/1999

Resumo do Projeto: A dimensão cognitivo-social da vida é essencial para o ser humano. Este trabalho fundamenta-se na idéia que o desenvolvimento humano resulta, em parte, através de interação social. Desta forma, credita-se que grupos constituem a arena para desenvolver comportamentos sociais. Baseado neste princípio filosófico, a presente pesquisa possui especial interesse pelo fenômeno humano de 'estar-no-mundo' (Heidegger, 1990), e 'viver-com-o(s)-outro(s)' (Van Manem, 1990). Especificamente, objetiva-se explorar o significado de 'subjeto' bem-estar social para um grupo de pessoas experienciando capoeira, esporte considerado como dança-luta brasileira que combina elementos de música, dança e defesa pessoal praticada em grupo. Fenomenologia-hermenêutica e o paradigma científico para este estudo. Fenomenologia concentra-se na necessidade de estudar a atividade humana como consciente, descrevendo aspectos internos e externos que envolvem subjetivas experiências vividas pelo(s) participante(s). O objetivo é descrever tais experiências 'fielmente como elas acontecem', e hermenêutica refere-se a técnica reflexiva, ou a arte de interpretar. A coleta de informação baseia-se em prolongada Observação Participativa, na qual o pesquisador está efetivamente engajado no processo, a fim de produzir o que denominamos de 'diário descritivo-reflexivo'. Entrevistas foram gravadas durante todo o desenvolvimento da pesquisa em campo, coletando observações dos participantes acerca do significado da experiência de subjetivo bem-estar social através da capoeira. Subjetivo bem-estar social é entendido como expressão multidimensional como resultado, ou processo de experienciar vida social e

individual dentro de um grupo (Weiss, 1992; Verna, 1993; Mutrie, 1997). Além disto, foram elencados indicativos de subjetivo bem-estar social: amizade, relação entre pares, liderança, solução de problemas, construção de relacionamento, identidade e inserção no grupo. Transcrever, reduzir e reconstruir as informações são critérios importantes para validação da referida pesquisa qualitativa.

Nome: Andrea Toniolo Staggemeier

Email: Andrea.Staggemeier@uwe.ac.uk

Orientador: Alistair Clark

Título do Projeto: Metaheuristics in Production Lot-Sizing and Scheduling Problem

Universidade: University of the West of England - UWE

Órgão Financiador: UWE

Início do Projeto: 13/02/2001

Resumo do Projeto: The thesis will apply different kinds of metaheuristics to the same Lot-Sizing and Scheduling model (Clark, 2000). The production system to be investigated it has multiple products, multiple machines (parallel non-identical), sequence-dependent set-up times and single-stage. The Lot-Sizing and Scheduling Problem aims to minimise the total inventory and backlog costs determining the quantities and sequence of the lots to be produced. The thesis will research the application of metaheuristics (such as genetic algorithms and neighbourhood search) and mathematical programming approaches to a complex problem of lot-sizing and sequencing (Clark, 2000).

Nome: Armando V. Borba

Email: aborba@talk21.com

Orientador: Neil Botten

Título do Projeto: Deregulamentação da Indústria de Suprimento de Eletricidade no Reino Unido

Universidade: University of Westminster

Órgão Financiador: The British Council

Início do Projeto: 01/05/2001

Resumo do Projeto: O objetivo deste projeto foi escrever um estudo de caso sobre a desregulamentação do mercado de energia no Reino Unido, com particular foco na distribuição, após a completa abertura de mercado em 1999, identificando as melhores práticas entre as empresas distribuidoras locais, sob o ponto de vista dos: consumidores, acionistas, regulador e governo. A reestruturação desta indústria foi caracterizada pela separação da geração e transmissão, e também da distribuição e comercialização em quatro negócios distintos e também a abertura para a competição. Visando enfrentar a competitividade do novo mercado, algumas empresas decidiram se concentrar em seu negócio de distribuição e serviços elétricos, enquanto que outras diversificaram em outros serviços, como gás, telefone, finanças, mudanças, tornando-se empresas de multi-serviços. O resultado foi que até junho de 2001 cerca de 30% dos consumidores residenciais trocaram suas antigas empresas por novas. De abril de 1990 até abril de 2001 foram registrados redução do preço em 34% e 32% para os consumidores industriais (10 MW demanda) e residenciais respectivamente. Outro importante ganho foi a redução de cortes por inadimplência de 80 mil unidades em 1990 para 349 em 1998. A perspectiva americana também é mencionada com o fracasso da desregulamentação na Califórnia, onde a liberação dos preços na geração, baixa liberdade de operação e regulação do preço final, provocaram bilhões de dólares em prejuízos para as empresas, desestimulando o investimento neste estado, causando os famosos apagões, devido à sobrecarga do sistema. Apesar do sucesso da desregulamentação no Reino Unido, grandes desafios ameaçam esta indústria, como o

preço e o impacto ambiental dos combustíveis na geração de eletricidade; a gestão dos consumidores de baixa renda; a abertura da competição em medição; e o extremamente complexo sistemas de computadores para controlar o acerto de contas entre as empresas, haja visto que os 26 milhões de consumidores podem escolher de que empresa comprar sua energia, mesmo que esteja conectado fisicamente à outra empresa.

Nome: Carina Alves

Email: c.alves@cs.ucl.ac.uk

Orientador: Anthony Finkelstein

Título do Projeto: Requirements Engineering for COTS Selection

Universidade: University College London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 24/09/2001

Resumo do Projeto: Essa pesquisa investiga os novos desafios encontrados durante o processo de desenvolvimento de sistemas baseados no uso de pacotes COTS (Commercial Off-the-Shelf). Atualmente a definição mais aceita para o termo COTS é a seguinte: software que existe, está disponível para o público, pode ser comprado ou licenciado e que é suportado e atualizado pelo vendedor que retêm os direitos de propriedade. Os principais benefícios prometidos por esta nova tecnologia são diminuição de custos e tempo de desenvolvimento. Vale salientar que o sucesso de sistemas baseados em COTS depende largamente de um preciso entendimento das capacidades e limitações de cada produto. A fim de atingir esse sucesso, a avaliação dos produtos deve ser um processo simultâneo com a análise de requisitos dos usuários. Em particular, estamos interessados nos processos de aquisição e especificação dos requisitos para tais sistemas. Produtos COTS são projetados para atender as necessidades de todo um mercado de software ao invés de uma organização em particular. Dessa forma, é necessário realizar um extensivo processo de negociação e priorização de requisitos, onde os requisitos da organização devem ser avaliados em relação as capacidades dos produtos existentes no mercado. O objetivo dessa pesquisa é desenvolver uma metodologia que suporte o processo de avaliação dos produtos COTS e propicie uma maior qualidade dos sistemas baseados em COTS.

Nome: Carlos Eduardo Ferreira Monteiro

Email: C.E.Monteiro@warwick.ac.uk

Orientador: Dr Janet Ainley

Título do Projeto: O Ensino Relativo a Interpretação de Gráficos: Um Desafio Para a Escola Fundamental na Sociedade Contemporânea

Universidade: University of Warwick

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/09/2001

Resumo do Projeto: Na sociedade contemporânea os gráficos emergem como uma importante ferramenta cultural de tratamento de informações, fazendo-se presente em diversas situações cotidianas, tais como na leitura de jornais e revistas ou nas rotinas profissionais. Nas pesquisas que desenvolvemos, nós constatamos que a mídia impressa freqüentemente lança mão dos gráficos para ilustrar seus argumentos jornalísticos sobre os mais variados assuntos, sendo que nesse contexto eles estão diretamente vinculados a determinadas intenções de quem estrutura a matéria, podendo enfatizar, mascarar ou omitir aspectos quantitativos e/ou qualitativos dos dados. No Brasil, apesar dos índices de exclusão e evasão, é na escola fundamental que muitas pessoas aprendem a maior parte dos conhecimentos formais sobre Matemática que elas terão acesso a longo da vida. Assim, é imprescindível que nesse nível de escolarização seja efetivado um ensino de Matemática de qualidade. Isso depende em grande parte da mediação dos professores, mesmo considerando a complexidade dos demais fatores micro e macrodimensionais. Em destacando o papel atribuído aos professores, precisamos considerar a relevância dos processos de sua formação profissional para a garantia da qualidade de ensino que defendemos. Ao tomar conhecimento das iniciativas pedagógicas e dos recursos utilizados por outros países no ensino de gráficos, comparando-se com a realidade brasileira, fica evidente os limites estabelecidos para o ensino e a aprendizagem de conhecimentos relativos aos novos mediadores tecnológicos de Tratamento de Informações. O não acesso a tais recursos didáticos pode significar a manutenção e o agravamento do processo de

exclusão social vivenciado por expressivos segmentos da sociedade brasileira. Dando continuidade às pesquisas que venho desenvolvendo sobre os processos de interpretação de gráficos estabelecidos por professores dos primeiros ciclos do Ensino Fundamental, pretendo com a efetivação do meu Plano de Trabalho, investigar e propor situações didáticas relevantes para os programas de formação de professores, nas quais sejam desenvolvidos processos de leitura e interpretação de gráficos, inclusive mediados por computadores. Neste sentido, meu trabalho refere-se às situações nas quais professores se colocam num território pedagógico pouco conhecido, constituindo-se num importante objeto de investigação para o desenvolvimento da Educação Matemática.

Nome: Carlos Augusto Ribeiro Machado

Email: carlos.machado@linacre.ox.ac.uk

Orientador: Bryan Ward-Perkins

Título do Projeto: Roma na Antiguidade Tardia: Espaço Urbano e Sociedade

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: O objetivo deste trabalho é compreender as transformações físicas ocorridas na cidade de Roma entre o século III e o século VI d.C. Nesse período a cidade passou por importantes transformações políticas, sociais e religiosas, e meu interesse é perceber as relações entre estas transformações e as mudanças urbanísticas ocorridas na época.

Nome: Carlos Frederico de Angelis

Email: cfa065@geogadt1.bham.ac.uk

Orientador: Dr. Glenn R. McGregor e Dr. Chris Kidd

Título do Projeto: Study of Rainfall Characterisitics over the Amazon Basin

Universidade: Universtiy of Birmingham

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 16/12/2000

Resumo do Projeto: Baseado em informações de pluviômetros e dados de satélites, estão sendo estudadas as características da chuva sobre a Bacia Amazônica e com isso parâmetros meteorológicos e climatológicos em escalas locais, regionais e sinópticas estão sendo avaliados. Esta pesquisa possibilitará a aplicação e verificação do desempenho de algoritmos físicos e empíricos usados para calcular a estimativa de chuva, o desenvolvimento de novos algoritmos apropriados para a estimativa de precipitação da área de estudo, o levantamento do ciclo diário da chuva sobre a Amazônia e a integração de dados de superfície e satélites para melhorar o conhecimento do comportamento pluviométrico da Amazônia. Os resultados a serem obtidos poderão melhorar o conhecimento da climatologia sobre a área de estudo e também servir como base de dados para estudos que enfocam a dinâmica da atmosfera em regiões tropicais. Além disso, tais dados poderão ser aproveitados pelos órgãos de gerenciamento e planejamento dos recursos hídricos, agricultura e meio ambiente da região estudada. A metodologia aplicada na pesquisa poderá ser facilmente adaptada para as demais regiões do país e da América do Sul, e a experiência e o conhecimento adquiridos nessa pesquisa poderão ser transmitidos a outros pesquisadores fazendo com que novos tópicos de pesquisa possam surgir.

Nome: Carmen Dayrell

Email: C.Dayrell@student.umist.ac.uk

Orientador: Prof^a. Mona Baker

Título do Projeto: Pesquisando um Corpus Comparável do Português Brasileiro

Universidade: UMIST

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 15/01/2001

Resumo do Projeto: O objetivo deste estudo é elaborar um corpus comparável do português brasileiro e usá-lo como base para o desenvolvimento de uma metodologia que permita analisar características de unidades lexicais do português brasileiro traduzido. Um corpus comparável monolíngue é aquele composto por dois subcorpora: um de textos originalmente escritos em uma determinada língua e outro de textos traduzidos para a língua em questão. O corpus comparável do português brasileiro consistirá, portanto, em: um sub-corpus de textos escritos originalmente em português brasileiro e outro de textos traduzidos para o português brasileiro. Esse tipo de corpus, que atualmente só existe para o inglês, tem se mostrado de grande importância para elucidar a natureza dos textos traduzidos e o processo tradutório, objetos estes, essenciais para delimitar os objetivos e a área de atuação da disciplina Estudos Tradutórios. A proposta desta pesquisa é, portanto, investigar características de unidades lexicais que ocorram com alta frequência no português brasileiro traduzido e no não-traduzido, utilizando um corpus comparável como base de dados e métodos computadorizados para a recuperação automática das unidades lexicais a serem analisadas.

Nome: Cesar H. A. Ribeiro

Email: char1@soc.soton.ac.uk

Orientador: Jonathan Sharples

Título do Projeto: Variações Temporais na Circulação e na Mistura Turbulenta em Estuários Parcialmente Misturados

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/09/1999

Resumo do Projeto: Estuários são ambientes únicos, localizados onde a água doce dos rios encontra a água salgada do mar. Com o grande número de pessoas vivendo a beira dos estuários os estudos nestas regiões se tornam importantes ferramentas de gerenciamento ambiental, na identificação, mitigação e previsão dos problemas decorrentes da utilização do meio ambiente pelo homem. O principal processo físico que ocorre nos estuários é a interação entre águas de salinidade diferente, que promove diferentes padrões de circulação das águas de acordo com a maré, a vazão fluvial e a geometria do estuário. Como a densidade da água é diretamente relacionada como sua salinidade, podemos encontrar em um estuário uma situação onde a água salgada, mais densa e portanto mais pesada, fique próxima ao fundo sob a água doce, que fica na superfície por ser mais leve. A esta condição de estratificação se contrapõem situações de mistura, onde não existem diferenças verticais de salinidade, e portanto de densidade. Variações entre as forças que geram estratificação e mistura no estuário podem acompanhar as mudanças da maré, predominando uma ou outra situação e, conseqüentemente, afetando a circulação. Foram realizadas medidas de temperatura e salinidade da água e de velocidade das correntes em diferentes profundidades ao longo de Southampton Water, um estuário localizado no sul da Inglaterra, de novembro de 2000 até outubro de 2001. Simultaneamente foram feitas medidas de parâmetros indicativos da energia disponível para mistura através dos movimentos turbulentos da água. Os resultados já obtidos mostraram a importância desta flutuação entre estratificação e mistura no fluxo total do estuário,

ocorrendo maiores trocas entre o mar e o rio durante os períodos em que as águas permaneceram estratificadas por um tempo maior. Tal observação, apesar de já ter sido prevista teoricamente, nunca havia sido feita na natureza.

Nome: Cecilia Antakly de Mello

Email: c.demello@hist-art.bbk.ac.uk

Orientador: Prof. Laura Mulvey

Título do Projeto: With Love and Squalor (Working Title)

Universidade: Birkbeck College - Universtiy of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: O projeto tem como ponto de partida um dos períodos da cinematografia inglesa conhecido por "British New Wave", que veio a tona na segunda metade da década de 50. A pesquisa investigará a representação da classe trabalhadora inglesa nestes filmes, sua relação estreita com a literatura da época (os 'angry young men') e finalmente buscará na literatura inglesa do século XIX as origens do conceito de homem comum, que estaria presente também neste ciclo de filmes e até hoje em diferentes manifestações artísticas na Inglaterra.

Nome: Cesario Augusto Pimentel de Alencar

Email: C.A.Pimentel-de-Alencar@exeter.ac.uk

Orientador: Professor Philip Zarrilli

Título do Projeto: Brillhante Self - O Ator como Herdeiro de uma Jornada do Personagem ao Papel

Universidade: University of Exeter

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: O projeto visa a sugerir uma definição dos termos 'personagem' e 'papel' no âmbito da atuação teatral, considerando uma possível diferenciação teórica e aplicação prática de ambos os termos e sua continuidade amalgamada no 'self performativo' do ator, a ser investigado e sugerido na tese. este 'self performativo', por constituir uma instância adquirida por meio de treinamento técnico, vem a ser uma qualidade orgânica latente, cujo desenvolvimento torna-se possível a atores já envolvidos em diferenciadas estéticas, ou 'nichos estéticos'. em seu alto grau de aplicação, o self performativo tende a desconstruir quaisquer atuação representativa, ilusória ou baseada em caracterização de personagens. Trabalhando a partir de uma pessoa, única e intransferível idéia sobre o personagem - o qual, pretendo sugerir, pertence à dramaturgia literária - o ator fomenta uma idéia sobre esta entidade abstrata e irreal por meio da leitura do texto dramático. Concomitantemente, em âmbito prático, o ator cria seu papel prestando funções, ou tarefas, executadas e repetidas em forma de partitura de ações, independente da sua idéia sobre o personagem. Constituída assim a partitura de ações, o ator contorna posteriormente suas formas, de acordo com sua opção estética, fazendo uso de sua prévia idéia do personagem. Como resultado desta 'jornada do personagem ao papel', o self performativo passa a existir concretamente, apto ao intercurso perceptivo da performance gerado entre este self performativo e o espectador.

Nome: Christiano J. S. de Matos

Email: c.de-matos@ic.ac.uk

Orientador: J. R. Taylor

Título do Projeto: Amplificadores Ópticos e Lasers a Fibra Baseados em Não-Linearidades Ópticas

Universidade: Imperial College of Science, Technology and Medicine

Órgão Financiador: CAPES & ORS Awards Scheme

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: O recente desenvolvimento de lasers c.w. de alta potência tornou possível o aumento da eficiência de efeitos não-lineares em fibras ópticas e, conseqüentemente, o desenvolvimento de dispositivos não-lineares que poderão encontrar aplicação em uma série de áreas. Um exemplo disso, são os chamados amplificadores Raman, que baseiam-se no processo de espalhamento Raman estimulado, e que em breve serão utilizados em sistemas de telecomunicação a fibra óptica. O presente projeto tem como objetivo, desenvolver e estudar o funcionamento de lasers e amplificadores ópticos baseados em diversas não-linearidades. Amplificadores ópticos estão sendo desenvolvidos baseados em mistura de quatro ondas, efeito Raman estimulado, e ambos processos. Amplificadores que operam em zonas espectrais até o momento inexploradas (por exemplo: em torno de um comprimento de onda de 1650 nm) foram demonstrados. Lasers c.w. baseados em espalhamento Raman estimulado operando simultaneamente em mais de uma linha espectral estão em desenvolvimento assim como fontes de solitons baseados em espalhamento Raman e instabilidade modulacional. Outra área de investigação é a de compressão adiabática de pulsos ópticos com base em amplificação Raman. Nesta área, a compressão de pulsos com duração de 25 picosegundos foi demonstrada possibilitando a obtenção de pulsos com duração de ~400 femtosegundos. Além de resultar em dispositivos que poderão se provar úteis no futuro, o presente projeto permite um estudo da interação entre diferentes efeitos não-lineares, contribuindo

para uma melhor compreensão dos processos envolvidos na propagação de luz de alta potência em fibras ópticas.

Nome: Claudia Maria de Almeida

Email: almeida@ltid.inpe.br

Orientador: Dr. Antonio Miguel V. Monteiro (Brasil) e Dr. Michael Batty (Inglaterra)

Título do Projeto: Geotecnologias Aplicadas ao Prognóstico de Estratégias Sustentáveis de Organização Territorial: Estudos de Caso nas Bacias do Médio e Baixo Tietê

Universidade: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE / Centre for Advanced Spatial Analysis - CASA - University College London

Órgão Financiador: FAPESP (Brasil) e CAPES (Doutorado Sanduíche - Inglaterra)

Início do Projeto: 01/03/1999

Resumo do Projeto: O meu projeto de pesquisa tem por objetivo construir um ferramental metodológico de suporte à geração de cenários para prognósticos de configuração territorial urbana, ancorando-se no uso de modelos dinâmicos por autômatos celulares, alimentados por imagens de satélite, mapas digitais, fotografias aéreas e dados sócio-econômicos interpretados de maneira integrada no espaço e no tempo. Isto será possibilitado através de recursos avançados de Análise Espacial, bem como de modelos estatísticos lineares e não-lineares de micro e macro-escala, que permitam incorporar não apenas as influências de variáveis endógenas (inerentes) ao processo de mudanças do uso do solo urbano, mas também os efeitos de variáveis exógenas, que são aquelas referentes a grandes obras de impacto (como a Hidrovia do Tietê, parques industriais, grandes empreendimentos polarizadores como "resorts" e parques temáticos), bem como a instrumentos legais, a exemplo de políticas e planos de desenvolvimento local e regional.

Nome: Claudia Amado Gama

Email: claudiag@cogs.susx.ac.uk

Orientador: Prof. Ben du Boulay

Título do Projeto: The Reflection Assistant: an Adaptive Computer-Based Learning System that Promotes Metacognitive Development Through Reflection

Universidade: University of Sussex

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 05/10/1998

Resumo do Projeto: Uma das características da cognição humana é a capacidade de monitorar e regular os próprios processos cognitivos. Essa habilidade é denominada Metacognição. Este projeto visa desenvolver e avaliar um software educacional inteligente que auxilia alunos de nível universitário a aprimorarem suas habilidades metacognitivas - i.e., habilidades de planejar, monitorar, refletir e avaliar o seu próprio processo de aprendizagem. O software desenvolvido neste projeto denomina-se “Reflection Assistant”. O Reflection Assistant (RA) é um sistema independente de domínio e será inicialmente utilizado em conjunto com outro software educacional baseado em problemas para o ensino de estatística. O RA monitora as atividades dos estudantes e utiliza uma base de conhecimento e regras de inferência para sugerir atividades de reflexão que incentivem o desenvolvimento metacognitivo. Esta pesquisa investiga a hipótese de que o uso de uma abordagem de reflexão sobre os processos metacognitivos em ambientes inteligentes de ensino/aprendizagem, promove o desenvolvimento das capacidades do estudante em reconhecer, avaliar e (re)direcionar seus processos de aprendizado e solução de problemas. Também conjectura-se que a internalização desse modelo reflectivo leva a melhorias no desempenho do estudante. Isto se aplica especialmente para os alunos que têm baixo desempenho. Como contribuição, esta pesquisa gera um modelo computacional de reflexão que pode ser incorporado ao design de futuros sistemas de ensino por computador que promovam, não somente o aprendizado de conhecimentos

específicos, mas que explorem o aprendizado das capacidades de monitorar e auto-regular os processos cognitivos.

Nome: Cristiane Cunha Frota

Email: cfrota@nimr.mrc.ac.uk

Orientador: Dr. Joseph Colston

Título do Projeto: The Regulation of Gene Expression in *Mycobacterium tuberculosis*

Universidade: University College London/National Institute for Medical Research

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/11/1998

Resumo do Projeto: The regulation of gene expression in *Mycobacterium tuberculosis* - Diversos aspectos da patogênese do *M. tuberculosis*, patógeno causador da tuberculose, permanecem a serem esclarecidos, tais como os genes que são importantes para virulência e como eles são regulados. Estratégias genético-moleculares são usadas para investigar os genes envolvidos em virulência, tais como mutagênese de transposon e recombinação de DNA. O principal objetivo destas técnicas é de construir mutantes “knockouts”, permitindo a comparação do fenotípica entre cepas, incluindo o crescimento das cepas in vivo com o fim de verificar o potencial patogênico da cepa mutante com o da cepa selvagem. “Microarray” e eletroforese em 2a dimensão aliado com espectrometria de massa são importantes técnicas que permitem avaliar respectivamente os níveis de expressão de RNA mensageiro e a tradução em proteínas. Alguns genes são potentes candidatos para este tipo de estudo, tais como os genes relacionados com resposta ao “stress” e os relacionados com fatores de virulência. Os membros da família AraC/XylS são potentes candidatos para o estudo comparativo entre mutantes “knockouts” e cepa selvagem. Em *M. tuberculosis* existem cinco membros desta família, os quais são prováveis genes reguladores de transcrição proteica, incluindo o provável fator de virulência VirS. Estes genes apresentam elevada homologia com genes pertencentes a mesma família em outras espécies bacterianas, tais como *Escherichia coli* enteroinvasiva e *Shigella dysenteriae*, que já são conhecidos por desempenharem função em patogênese. O estudo comparativo ao nível de genoma, RNA mensageiro e proteoma entre *M. tuberculosis* e *M. microti* constitui também como outra estratégia

empregada para identificar os genes relacionados com virulência em *M. tuberculosis*. *M. microti* é membro do complexo *M. tuberculosis*, apresentando as mesmas características bioquímicas de *M. tuberculosis*, todavia é incapaz de causar doença no homem, e inclusive já foi utilizado com sucesso como vacina contra tuberculose.

Nome: Claudio F. C. Silva

Email: c.silva@ee.ucl.ac.uk

Orientador: Alwyn J. Seeds

Título do Projeto: Dense WDM Channel Synthesis Using Optical Frequency Comb Generation and Injection Locked Filtering Techniques

Universidade: University College London

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 26/09/1998

Resumo do Projeto: The project aims an exact optical frequency synthesis technique for WDM applications using optical injection locking of a widely tunable sampled grating (SG) DBR laser, the slave laser, to lines from a comb of optical frequencies generated by an all-fibre comb generator master laser. Unwanted lines from the comb are suppressed for locking ranges narrower than the comb frequency spacing.

Nome: Cristine do Nascimento Mutti

Email: c.donascimentomutti@reading.ac.uk

Orientador: Will Hughes

Título do Projeto: Organizational Analysis on Failure and Survival of Construction Companies

Universidade: University of Reading

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: O problema investigado nesta pesquisa é a falência de empresas de construção civil, mais especificamente, as causas gerenciais. Parece estranho que empresas cheguem a falência, já que hoje em dia os gerentes parecem ter acesso a todas as ferramentas necessárias para a solução dos problemas (estas ferramentas sendo: qualificação técnica, software, programas de treinamento e de qualidade). Este problema não é novo, mas ainda precisa de uma resposta. A literatura sobre teoria organizacional parece fornecer algumas idéias, mas não suficientes. A literatura sobre falhas de estruturas sugere sua investigação como um meio de preveni-las. Desde os anos 70, muitos pesquisadores vêm aplicando modelos financeiros para prever falência. Os indicadores financeiros, entretanto, apresentam-se como sintomas, e não verdadeiras causas do problema. A necessidade de descobrir as causas persiste. Além disso, os estudos existentes concentram-se em nível de projeto, sendo que poucos estudos vêm sendo realizados em nível de empresa. A metodologia da pesquisa será a 'Grounded Theory', o que significa que a teoria resultante do estudo deve emergir dos dados da pesquisa. Esta metodologia tem sido amplamente usada em pesquisas qualitativas em que o objetivo principal seja gerar teoria. A coleta de dados começará pela identificação de gerentes de empresas que faliram (atraves de contatos com firmas de contabilidade), bem como gerentes de empresas que conseguiram ser salvas no limite da falência. Os métodos incluirão 'focus groups' e técnicas de 'personal constructs'. As estratégias e qualificações gerenciais serão comparadas. A noção existente de que os gerentes em empresas conseguem controlar tudo o que exerce

influência sobre estas, vai ser testada. A teoria resultante deste processo deverá servir como base para o desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de falência de empresas de construção civil.

Nome: Danilo Camargo Iglori

Email: dci21@cam.ac.uk

Orientador: Dr Timo Goeschl

Título do Projeto: Desenvolvimento Regional e Conservacao do Meio Ambiente no Norte do Brasil

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Este projeto de pesquisa tem como preocupação principal aprofundar a compreensão sobre os limites e oportunidades para conciliar os objetivos de desenvolvimento econômico e conservação do meio ambiente no norte do Brasil. Focalizado em regiões da Amazônia brasileira em que predominam ecossistemas florestais, serão elaborados modelos analíticos e testes empíricos que enfatizam dinâmicas espaciais e mecanismos de incentivos relacionados com os objetivos acima mencionados. Para tanto, a pesquisa primeiramente investigará os fundamentos econômicos das trajetórias recentes de desenvolvimento e utilização dos recursos naturais para, em seguida, explorar alternativas de uso da terra e políticas públicas que contribuam para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. O estudo procurará confrontar instrumentos baseados na criação de mecanismos de mercado com propostas de intervenção estatal e regulação. Adicionalmente, também faz parte das intenções deste estudo examinar os impactos de diferentes estruturas de direito de propriedade e as perspectivas para a participação internacional em projetos de desenvolvimento para a Amazônia e a região Norte do Brasil.

Nome: Débora de Barros Cavalcanti

Email: D.D.Cavalcanti@lse.ac.uk

Orientador: Dr. Gareth Jones

Título do Projeto: Territorialização da Pobreza:migração, mobilidade e habitação popular no Nordeste Brasileiro

Universidade: LSE - The London School fo Economics and Political Science

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Os primeiros contornos da pesquisa conduzem ao argumento de que o combate à pobreza urbana depende também da implementação de programas habitacionais de qualidade que levem em conta o fenômeno migratório, a mobilidade e os 'guetos' da exclusão espacial evidente em nossas cidades, de norte a sul. Embora me apoiando na literatura internacional sobre o tema, vou trabalhar esse tema no contexto do Nordeste Brasileiro, que apesar de ser uma região pouco desenvolvida no sentido econômico, seu povo tem produzido soluções interessantes de serem estudadas e reproduzidas em contextos semelhantes. Os objetivos principais da pesquisa são: estudar as relações entre pobreza urbana e moradia através das causas e efeitos geográficos e espaciais da produção habitacional para famílias de baixa renda; realizar um levantamento histórico, geográfico e espacial das soluções de habitação para as comunidades de baixa renda, na região nordeste tomando como local de estudo cidades de porte médio, entre elas, Maceió; estudar os tipos de políticas habitacionais alternativas implantadas no nordeste brasileiro propostas principalmente por organizações não governamentais e associações comunitárias; analisar tendências e formular diretrizes de uma política habitacional popular para o Nordeste. O aspecto central da pesquisa está relacionado com a superação de uma abordagem tradicional que, não privilegiando uma visão pluralista do tema, desconsidera os atores principais dessa trama urbana: as populações em situação de pobreza econômica em busca de melhores condições de vida. Que efeito se poderia ter sobre as políticas urbanas uma

visão centrada nas soluções que as próprias famílias vêm cotidianamente inventando em suas estratégias de sobrevivência?

Nome: Diego Ascheri

Email: diegoascheri@hotmail.com

Orientador: Ademir Motta da Silva

Título do Projeto: Humanização do campus

Universidade: Unesc - Universidade do Extremo Sul Catarinense

Órgão Financiador: Instituto Anima

Início do Projeto: 01/01/1999

Resumo do Projeto: Com a sinergia aplicada às mais diversas tradições possíveis, tentamos resgatar *prima face*, o que fortalece nossa interação harmoniosa, o respeito pela natureza e a transdisciplinaridade. É utilizada como ferramenta a multiplicação da informação através dos facilitadores envolvidos. Todos eles são representantes fiéis de uma cultura que sobreviveu ao extermínio sistemático destes quinhentos anos e vem nos auxiliar em conflitos atuais de difícil solução.

Nome: Denise Monnerat Nogueira

Email: D.Nogueira@sheffield.ac.uk

Orientador: Dra. Maria Alice dos Santos Alves (Universidade do Estado do Rio de Janeiro- UERJ, Br) Prof. Terry Burke (University of Sheffield, UK)

Título do Projeto: Estudo da variabilidade genética e morfológica em populações de *Ramphocelus bresilius* (Passeriformes:Emberizidae)

Universidade: Universidade do Estado do Rio de Janeiro/ University of Sheffield

Órgão Financiador: CNPq e CAPES

Início do Projeto: 01/11/1998

Resumo do Projeto: *Ramphocelus bresilius* é uma das três espécies do gênero que ocorrem no Brasil, mas é a única endêmica a esse país. Sua distribuição vai da Paraíba a Santa Catarina onde habita a capoeira baixa, restingas, plantações. Suas características endêmica e sedentária tornam essa espécie interessante para o estudo de dinâmica de populações. Através da coleta de amostras de sangue e medidas morfológicas de 190 indivíduos de sete populações diferentes serão feitas análises genéticas e morfométricas procurando investigar a presença e o grau de variação existente entre as populações. As áreas de estudo estão situadas no Estado do Rio de Janeiro compreendendo: Ilha Grande (Angra dos Reis, com três pontos de coleta: Abraão, Aventureiro e Vila Dois Rios), Ariro (Angra dos Reis), Marambaia, Maricá, Massambaba (Cabo Frio). Para as análises genéticas serão utilizados o sequenciamento da região controladora do DNA mitocondrial e microssatélites. A região controladora do DNA mitocondrial tem sido foco tanto de estudos moleculares evolutivos quanto em biogeografia. Essa região contém elementos conservados que controlam a replicação e transcrição, assim como, segmentos que evoluem mais rapidamente do que qualquer outra região do DNA mitocondrial, adequando-se portanto, através de sua análise, a tentativa de entender a evolução de tais populações. O grande número de microssatélites e sua alta variabilidade tem tornado-os ferramentas importantes para quase todos os problemas que requerem marcadores mendelianos. A distribuição dos alelos pode ser usada para estudar fluxo gênico local

ou história de migração das populações, adequando-se portanto, aos objetivos do presente estudo. A análise das características morfológicas têm por objetivo investigar a existência de tendências geográficas entre as populações e se ha covariância com as características genéticas encontradas.

Nome: Eduardo Augusto Bezerra

Email: eduardob@acm.org

Orientador: Prof. Michael Paul Gough

Título do Projeto: Reconfigurable Systems in Space Instrumentation

Universidade: University of Sussex

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Traditionally, on-board computers of satellites and embedded systems in general, are implemented part in software and part in hardware. In complex projects, integration problems are often experienced since the software and hardware groups work separately. The use of FPGAs to implement reconfigurable computers is considered in this work as an alternative and their advantages and associated problems are investigated. Regardless of the limitation of the support tools, the numerous benefits provided by reconfigurable computing technology are a strong motivation for research into strategies which use this technology to build embedded systems where the main processing activities are exercised by hardware components. This research work has been divided in four distinct stages. In the First Stage, a case study has been implemented to investigate the hardware description language and support tool problems in more detail. SVAL-VHDL, the case study, is a re-implementation of a scientific application computer designed at the Space Science Centre, University of Sussex, UK. This computer flew in Dec. 1997 in a NASA sounding rocket. The problems faced in the First Stage of the project were used in the Second Stage as a reference for the design and implementation of some parts of BomFim, a modular environment for the design of space instruments using FPGAs. The design of a microkernel for FPGA based systems was the main objective of the Third Stage of the work, and the implementation of some of its most important modules has been made possible because of the availability of Intellectual Property (IP) cores. Dependability issues are the main concern of the Forth Stage of the project. The on-board computer system of spacecraft for long-life missions has to be

designed considering that post-launch maintenance is generally impractical, and the hardness of the space environment (e.g. radiation) will certainly cause problems to the system.

Nome: Eladyr Maria Norberto da Silva

Email: E.M.N.Da-Silva@open.ac.uk

Orientador: Prof. Neil Mercer

Título do Projeto: O Impacto de Tecnologias de Informação e Comunicação em Relações Tutoriais

Universidade: The Open University

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: As tecnologias de informação e de comunicação têm sido introduzidas na educação a distância para proporcionar acesso aos alunos e melhorar a qualidade da educação, por oferecerem mais condições para flexibilidade e comunicação. O impacto real que elas podem vir a causar nos diferentes ambientes de aprendizagem, apesar de ser foco de pesquisas e debates recentes na área, ainda não é muito bem conhecido. Muito ainda se tem a pesquisar para que instituições e educadores a distância possam tomar decisões informadas a respeito de suas aplicações para a elaboração e a veiculação de cursos e para o suporte aos alunos (Bates, 2000; Harry, 1999; Tait e Mills, 1999). A pesquisa que estou realizando em nível de doutorado na Faculty of Education and Language Studies da Open University, Reino Unido e um estudo de caso sobre o impacto das novas tecnologias sobre relações tutoriais em educação a distância. O estudo tem dois objetivos principais: gerar *insights* sob uma perspectiva sócio-cultural em como a introdução e o uso das novas tecnologias pode vir a afetar a relação tutor-aluno em educação a distância e examinar a relevância e a utilidade da teoria sócio-cultural para um entendimento do processo de ensino-aprendizagem em educação a distância. O estudo em proposta esta sendo realizado no programa de educação a distância para qualificar professores do ensino fundamental, da 1a. a 4a séries, em nível universitário, oferecido pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Brasil, e envolve um conjunto de dados coletados através de questionários, entrevistas de tutores, alunos e

coordenadores do programa, bem como de observações de campo de tutorias, seminários e reuniões entre tutores e coordenadores.

Nome: Elaine Malosso

Email: Elaine.Malosso@ncl.ac.uk

Orientador: Prof. Anthony G. O'Donnell

Título do Projeto: Importância de fungos filamentosos e leveduras na decomposição de matéria orgânica em solos Antárticos: Análises molecular e química da dinâmica da comunidade

Universidade: University of Newcastle upon Tyne

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: A baixa diversidade de espécies no ambiente terrestre do continente Antártico é atribuída à combinação de isolamento geográfico e condições ambientais severas. A diversidade limitada deste ambiente terrestre constitui uma condição ideal para a investigação da relação da diversidade de espécies com sua função no solo. O ecossistema Antártico terrestre é constituído por relativamente poucos organismos com baixa biomassa, sendo vulnerável à perturbações, ainda que pequenas. Evidências de mudanças ambientais globais são mais proeminentes nas regiões polares e a Antártica tem mostrado sinais de degradação. Os microrganismos representam a principal fração da biodiversidade na Terra. Eles são essenciais nas transformações que permitem a continuidade da vida e são fundamentais para o funcionamento do ecossistema Antártico. A diversidade de espécies de fungos nos solos da Antártica aumenta com a disponibilidade de água e energia, entretanto a mesma não pode ainda ser precisamente descrita por causa das dificuldades na identificação das espécies e dúvidas sobre quais organismos são verdadeiramente indígenas. Neste trabalho foi usado um sistema de microcosmos para investigar as mudanças na estrutura da comunidade microbiana, especialmente a comunidade fúngica, durante a decomposição de detritos de *Deschampsia antarctica*. Para cada data de amostragem dos microcosmos contendo solo da estação de coleta Fossil Bluff (Alexander Island, Antártica) e detritos de *D. antarctica* cultivada em atmosfera de carbono 13, foram analisados dados de BIOLOG (padrões de utilização de fontes de

carbono), fosfolipídeos (PLFAs - perfil da comunidade), ergosterol (biomassa fúngica), incorporação de C13 no ergosterol (atividade fúngica) e evolução de CO₂ (respiração total da comunidade). Foram também realizadas análises filogenéticas da comunidade microbiana utilizando-se a sequência de bases do DNA da menor subunidade ribossômica (18S rDNA para eucariotos e 16S rDNA para procariotos).

Nome: Emiliano Gomes Padilha

Email: emilianp@cogsci.ed.ac.uk

Orientador: Mark Steedman e Jean Carletta

Título do Projeto: Modelling Multi-Party Dialogues

Universidade: University of Edinburgh

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Modelar, no contexto da Linguística Computacional, nível da pragmática, diálogos de mais de duas pessoas, ou seja, discussões de grupo. Compreende implementação de princípios de iniciativa, tomada-de-turno, e reconhecimento de intenções nos atos-de-fala.

Nome: Erik Muxagata

Email: erikm@soc.soton.ac.uk

Orientador: Dr. John A. Williams

Título do Projeto: Meroplankton Secondary Production and its Role in Pelagic Carbon Flux in Southampton Water

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Em comunidades aquáticas os organismos zooplanctônicos desempenham um papel fundamental constituindo um dos principais elos entre a produção primária do fitoplâncton e do bacterioplâncton com os níveis tróficos superiores. Devido a essa grande importância do zooplâncton, inúmeros trabalhos foram e estão sendo desenvolvidos relacionados com a sua produção secundária. Um aumento de nosso conhecimento sobre a produção secundária zooplanctônica não significa apenas um melhor entendimento sobre o destino do fluxo de energia através da cadeia trófica planctônica, mas também uma melhoria nas técnicas de manejo e produção de espécies comercialmente importantes que dependem de organismos zooplanctônicos como alimento. Devido ao fato dos copépodos serem o maior constituinte do zooplâncton a maioria dos estudos de produção secundária referem-se somente a sua produção, entretanto em áreas costeiras e estuarinas, outros organismos zooplanctônicos como larvas de poliquetas, cirripédios e decapodas podem ser sazonalmente importantes. No estuário de Southampton Water os padrões espaciais e temporais da comunidade zooplanctônica foram estabelecidos em estudos realizados nas últimas décadas, sendo que as larvas de cirripédios foram identificadas como o principal constituinte do meroplâncton podendo chegar a contribuir tanto quanto os copépodos em termos de produção. Devido a essa grande importância e também ao fato de ser o único grande constituinte ainda não estudado os objetivos deste estudo são os de se estimar a produção e importância real das larvas de cirripédios no sistema

estuarino de Southampton Water assim como a de se completar as lacunas do atual modelo de fluxo de carbono existente na University of Southampton.

Nome: Fabio Mendonca Diniz

Email: fmd1@soton.ac.uk

Orientador: Norman Maclean

Título do Projeto: Population Genetics of Crustaceans

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/2000

Resumo do Projeto: O projeto trata da estrutura genética populacional e filogenia molecular de crustáceos brasileiros de alto valor comercial. O DNA mitocondrial e nuclear são utilizados como marcadores moleculares neste estudo.

Nome: Ernesto Fagundes Galvão

Email: e.galvao1@physics.ox.ac.uk

Orientador: Lucien Hardy

Título do Projeto: Emaranhamento quântico: caracterização e aplicações

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Minha pesquisa é na área de informação quântica, que é a generalização da teoria da informação clássica para o caso em que exploramos características quânticas de fótons e átomos para novos tipos de processamento e transmissão de informação. Nos últimos dez anos a pesquisa nesse assunto cresceu explosivamente, motivada por resultados teóricos e experimentais que mostram que computadores quânticos podem resolver certos problemas matemáticos importantes e considerados intratáveis com computadores tradicionais. Além disso, outras aplicações envolvendo comunicação quântica já foram demonstradas na prática, como um protocolo que permite troca de mensagens secretas (criptografia) com segurança absoluta. Meu trabalho é teórico e mais ligado aos fundamentos da teoria. De maneira geral, eu tenho tentado entender e caracterizar matematicamente alguns aspectos da teoria quântica que possibilitam essas novas formas de manipulação de informação. A fertilização de idéias acontece nos dois sentidos: vários problemas da mecânica quântica também se esclarecem quando são abordados sob o ponto de vista de processamento de informação. Dois exemplos de questões que tenho estudado são: como a comunicação quântica pode facilitar certos tipos de computação distribuída, e como a clonagem quântica (um processo de distribuição de informação quântica) pode ser usado para melhorar a eficiência de uma computação. Além desses trabalhos mais abstratos, também me preocupo em simplificar as aplicações teóricas existentes para que seja possível implementá-las com a tecnologia disponível atualmente, usando por exemplo técnicas de ótica quântica envolvendo lasers.

Nome: Fabiana Roos Nora

Email: fabiana.nora@bbsrc.ac.uk

Orientador: Robert Sablowski

Título do Projeto: Identificação de Genes que Modificam a Função do Gene Shoot Meristemless (Stm) Durante o Desenvolvimento do Meristema em Arabidopsis

Universidade: UEA - University of East Anglia

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: O meristema apical produz continuamente novas células não diferenciadas para formar todas as partes aéreas da planta. Características básicas da geometria da planta, tais como, o número e disposição de órgãos de brotação, são estabelecidos no meristema. Desta maneira, muito do entendimento do desenvolvimento da planta requer o entendimento das funções do meristema. Alguns genes são conhecidos por afetarem especificamente o estabelecimento e manutenção do meristema. Um deles é o SHOOT MERISTEMLESS (STM), o qual é necessário em Arabidopsis para manter as células meristemáticas não diferenciadas. Em plântulas, com perda de função STM (mutantes stm-1), células diferenciadas ocupam a área que normalmente seria ocupada pelos meristemas dos brotos. Este trabalho visa identificar genes que modificam a função STMGR, em duas etapas. A primeira é para caracterizar mutantes com aumento na resposta à ativação ectópica da função STM (35S::STMGR) (com base na expectativa de que estes genes também podem atuar na função STM no meristema). A segunda etapa consiste em utilizar cDNA arrays*, para monitorar mudanças na expressão do gene após a ativação ectópica do STM. Outro gene conhecido por estar envolvido no desenvolvimento do meristema é WUSCHEL (WUS), o qual é requerido em Arabidopsis para manter o pool de células na zona central do meristem. Paralelamente estão sendo geradas linhas transgênicas que expressem WUS em tipos específicos de células, para investigar interação WUS/STM.

Nome: Fernando Buarque de Lima Neto

Email: fbln@ic.ac.uk

Orientador: Philippe de Wilde

Título do Projeto: Modelling Neuro Processing using Venn-networks on Physiological and Pathological Scenarios

Universidade: Imperial College of Science, Technology and Medicine

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 04/10/1998

Resumo do Projeto: Esta pesquisa é uma investigação multidisciplinar que objetiva descobrir como modificações na conectividade dos neurônios do cérebro humano afeta o processamento neural produzido. Ela utiliza técnicas de inteligência artificial, mais especificamente redes neurais artificiais, para a modelagem de processos cognitivos. Os macro objetivos do trabalho são: a) diminuir a distância conceitual existente entre neurociências cognitivas e neurobiologia; b) testar se os princípios utilizados no modelo computacional proposto são coerentes com observações de métodos dinâmicos de imagens do cérebro tais como ressonância magnética funcional; c) verificar se o modelo e algoritmos utilizados são robustos o bastante em suas predições quando incluem doenças neurológicas conhecidas tais como esclerose múltipla do cérebro e derrames.

Nome: Flávio Antônio dos Santos

Email: flavio@dppg.cefetmg.br

Orientador: Braj P. Sinha

Título do Projeto: Behaviour and Strength of Masonry Structures with Filled and Unfilled Vertical Mortar Joints

Universidade: University of Edinburgh

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: The investigation is carried out to study the behaviour of masonry shear wall structures under lateral loading. A series of experiments were performed on 1/3-scale masonry structures with filled and unfilled joints. Deflections and strains were measured. Finite Element analysis resulted in very good agreement with experiments provided the orthotropic properties of masonry is taken into account. Considering masonry as isotropic will underestimate the deflections and the stresses along the wall at the bottom. From the experiments it seems that the strain along the depth of shear wall is non-linear even at low level of load in the elastic range.

Nome: Francisco Faggion

Email: ffggion@yahoo.com

Orientador: Paul C. H. Miller

Título do Projeto: Técnicas para Determinação da Quantidade de Ar Adicionado às Gotas do Spray Produzido por Bicos de Indução de Ar

Universidade: Silsoe Research Institute

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/04/2000

Resumo do Projeto: Quatro tipos de bicos agrícolas de indução de ar e um convencional com as mesmas características (015; 02; 03 e 04) e cinco diferentes bicos de indução de ar 02 e 04 de dois tipos foram usados para determinar a quantidade de ar incluído ao líquido após ser pulverizado. Uma técnica mede a densidade do líquido coletado e a outra usa uma placa que mede as forças de impacto das gotas do spray que a atingem. Água com 0,1% de líquido não iônico (Agral) foi usada em cinco diferentes pressões (2.0; 2.5; 3.0; 3.5; e 4.0 bar). A técnica de medição da densidade do líquido coletado detecta variações do total de ar capturado entre bicos com diferença superior a 5 %. A técnica de medição das forças de impacto indica maior variabilidade de gotas produzidas por bicos de indução de ar em relação ao convencional.

Nome: Francisco Ricardo Abrantes Couy Baracho

Email: fbaracho@uai.com.br

Orientador: Dr. Philip Wright

Título do Projeto: Generators' Strategies in the Liberalised English and Welsh Electricity Market

Universidade: Sheffield

Órgão Financiador: Nenhum

Início do Projeto: 25/09/2000

Resumo do Projeto: The purpose of the dissertation is to examine strategies deployed by generators in the liberalised English and Welsh electricity market. The English and Welsh electricity market has been selected to represent liberalisation for two reasons. First, it has the longest experience. Second, it also usefully includes the deployment of both a Pool and a non-Pool system. Generators' asset base and selling strategies are focused upon. Changes in generators' asset base encompass divestitures, new investment, mergers and acquisitions. Contract positions, capacity utilisation, exploitation of market rules and exploitation of market structure constitute selling strategies. This study demonstrates how the asset base strategies of the generators in the liberalised English and Welsh electricity market have changed in the light of alterations in the market rules and structure. The ways in which generators have simultaneously utilised the contract market and the 'spot market' are the focus of the selling strategies analysed. The role the UK government has played in influencing generators' strategies is emphasised in the study. The impact of generators' strategies on the performance of the electricity market is also investigated in terms of operational efficiency and effectiveness of competition. Finally, not only are conclusions drawn based on what has already been observed but also predictions are made.

Nome: Francy Soares de Oliveira Teixeira, PhD

Email: fsotb@hotmail.com

Orientador:

Título do Projeto: Adaptando Franquias Internacionais às Desigualdades Sociais

Universidade: Universidade de Brasília/ University of Manchester - MBS

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 06/10/2001

Resumo do Projeto: Existem franquias operando em diversos setores comerciais em mais de 160 países. O elemento chave do sucesso das franquias internacionais é o conhecimento da língua, da cultura e das leis local. Este estudo examinou como que as adaptações culturais afetam as atitudes das franqueados nos países anfitriões. Os resultados deste estudo indicam que a falta de entendimento cultural entre os franqueadores e os franqueados pode levar à um relacionamento comercial insatisfatório. O estágio inicial deste estudo envolveu a identificação de franquias que estavam expandindo na Inglaterra e em outros mercados internacionais e, entrevistas com donos de franquias e mestres de franquias. O processo de entrevista revelou que a maioria dos franqueadores deixa as adaptações culturais para o mestre franqueador local. O segundo estágio incluiu a coleta e análises dos dados primários. Neste estágio o questionário com a escala Likert foi usada para coletar as atitudes dos franqueados. Três Hipóteses de Nulidade foram testadas com a correlação não paramétrica de Spearman. Nível de significância de 95%. Ho(1): Não existe correlação entre o grau de satisfação dos franqueados com a adaptação cultural, e a crença que os objetivos financeiros foram alcançados. Ho(2): Não existe correlação entre o grau de satisfação dos franqueados com a adaptação cultural e a crença que os consumidores têm percepção favorável em relação à estas franquias. Ho(3): Não existe correlação entre o grau de satisfação dos franqueados com a adaptação cultural e o sentimento de satisfação dos mesmos, com o seu investimento. Nos três casos existem correlação significativa, portanto as Hipóteses de Nulidade foram rejeitadas.

Nome: Gracie Abad Maximiano

Email: g.a.maximiano@reading.ac.uk

Orientador: Geoffrey Hugh Griffiths

Título do Projeto: Mapping Ecological Fragility and Resource Use in the Guaraquecaba Protected Area

Universidade: Reading University

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/01/2000

Resumo do Projeto: The Guaraquecaba Environmental Protection Area (EPA), which is located in Parana State in southern Brazil, is part of the Atlantic Forest, one of the two kinds of rain forest in Brazil. Situated along the Brazilian coastal area, the Atlantic Forest is an ecosystem with an unusually high biological diversity located across more than 20 degrees of latitude with high mountains forming a coastal range and with a distinct climate. This forest supports a rich ecosystem. This geographical diversity also provides refuge for an endemic ecosystem. Occupied since 1500, nowadays most of these ecosystems are found in small and separated fragments. The biggest fragment of the Atlantic forest is encountered in Parana State where the national Government has created an Environmental Protected Area (EPA) in Guaraquecaba region. This decision is designed to protect the ecosystem in this area. The proposed task is to predict different kinds of forest, using Geographical Information System (GIS), in order to recognize and map the different ecological communities. More than 20 tree species were selected based on regional importance and their definable position among different environments. The terrain variables, such as soil, slope, altitude bands, geology and others will be used as parameters to predict these species. Each forest species mapped will be overlaid in order to find the core of this community, which is the vital forest biodiversity area to maintain. Nevertheless, the surrounding patches also will be analysed in order to understand the land cover process. This interaction between predictive forest and land cover should then revealed fragile areas in danger of extinction as necessary areas to manage. The

different patterns and shapes in the landscape can be identified by the use of satellite imagery.

Nome: George Marconi de A. Lima

Email: gmlima@cs.york.ac.uk

Orientador: Alan Burns

Título do Projeto: Fault-Tolerant Hard Real-Time Systems

Universidade: The University of York

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/1999

Resumo do Projeto: Buscar soluções para a implementação de sistemas de tempo-real tolerante a faltas. Isso envolve soluções distribuídas (protocolos de *agreement*, etc) e mecanismos adequados de escalonamento de tarefas de tempo-real.

Nome: Guilherme Barbosa Schulze

Email: G.Schulze@surrey.ac.uk

Orientador: Janet Lansdale

Título do Projeto: Coreonet: Perspectivas para o Intercâmbio Cultural Criativo em Dança Através da Internet

Universidade: Universidade de Surrey

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Nosso interesse se direciona, especificamente, ao estudo da Internet enquanto rede mundial que, além de ser relativamente democrática, já que ainda é apenas uma pequena mas crescente parcela da população mundial que tem acesso, possibilita a troca de informações por meios gráficos, de multimídia, de hipermídia e de interatividade que estão na rede a disposição do internauta de uma maneira geral que pode utilizar-se destes elementos em seu processo de ensino, criação e produção. Em um momento onde um dos assuntos mais discutidos na comunidade acadêmica é o ensino à distância através da web, esta pesquisa pode dar um passo importante no sentido de criar um corpo de conhecimentos específico para a ação pedagógica direcionada à atividade corporal de uma forma geral e artística em particular. A investigação da dança digital através de uma pesquisa acadêmica, provocará ainda um engajamento na discussão e crítica das relações entre dança e tecnologia de um ponto de vista histórico, cultural e estético. Desta forma, questões como a evolução dos espaços para a dança, da relação da dança com a mídia, assim como da carga cultural transmitida por todos os estilos de dança estarão fazendo parte de uma análise que pretende situar a dança como veículo cultural que pode se utilizar da Internet como uma ferramenta que é, por um lado transcultural, pois por ela transitam culturas de todas as partes do mundo; e por outro lado, possui uma cultura própria: a cybercultura. Nossa preocupação passa pela possibilidade de democratização dos recursos criativos e de informação através de sua implementação em realidades menos favorecidas possibilitando que um coreógrafo que vive no

nordeste do Brasil por exemplo, possa trocar idéias, adquirir conhecimentos, criar coreografias ou interagir com os conteúdos de um site disponibilizados por um colega que esteja a milhares de quilômetros e vice-versa.

Nome: Guilherme Veiga Rios

Email: g.veigarios@lancaster.ac.uk

Orientador: David Barton

Título do Projeto: Literacy Discourses Across Two Socio-Economically Different Neighbourhoods in Brazil

Universidade: Lancaster University

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: O tópico deste trabalho é os usos sócio-culturais situados da leitura e escrita (letramento), vistos concomitantemente por meio dos construtos da Análise de Discurso Crítica, no contexto de duas quadras residenciais, sócio-economicamente diferenciadas no Distrito Federal. Os objetivos são: 1) fazer uma comparação entre os usos da leitura e escrita nesses dois contextos; 2) explicar a relação entre aprendizagem, uso e entendimento da leitura e escrita pelos sujeitos participantes. A pesquisa foi conduzida combinando abordagens quantitativas (amostragem) e qualitativas (etnografia). Espera-se, ao final, oferecer uma contribuição tanto teórica como prática às diferentes áreas envolvidas com o letramento, por meio da integração deste com os estudos do discurso.

Nome: Hannah C C R Silva

Email: hannahccrs@yahoo.com

Orientador: Brian Henderson

Título do Projeto: Identificação dos Genes de Virulência Bacteriana e Seus Mecanismos de Ação Molecular na Resposta Óssea

Universidade: Esatman Dental Institute - UCL

Órgão Financiador: Eastman Dental Institute - UCL

Início do Projeto: 01/04/2001

Resumo do Projeto: Identificação dos genes de virulência bacteriana e seus mecanismos de ação molecular na resposta óssea. O objetivo desse projeto é identificar a causa da destruição óssea causada por bactérias. A Chaperonina 60 é a proteína usada pelo *Actinobacillus actinomycetemcomitans* para promover a reabsorção óssea e pouco se sabe sobre as proteínas responsáveis pela destruição óssea pelo *Mycobacterium leprae*. A identificação da principal proteína utilizada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, a chaperonina 10, além de outras proteínas necessárias para o tráfego destes microrganismos através do osso e pela sua interação com as células ósseas, pode ser a chave para o entendimento de como essas bactérias interagem com as células ósseas, ativando ou inibindo sua função. A identificação destas proteínas será realizada por meio de cópia de fago de exposição e seqüenciamento de bibliotecas de genomas bacterianos dos três microrganismos, através dos genes que codificam as proteínas e que se ligam à cultura de células ósseas. Proteínas bacterianas que afetam a função óssea podem se ligar à superfície de células ósseas através de receptores, exercendo assim seus efeitos. O Eastman Dental Institute - UCL, nesta pesquisa trabalhando em cooperação com o Departamento de Microbiologia do Saint George Hospital Medical School, é considerado centro de excelência no estudo dos mecanismos bacterianos de indução à reabsorção óssea, e tem centralizado sua atenção em estafilococos e outras bactérias bucais e, recentemente em micobactérias.

Nome: Henrique Ferreira

Email: henfer@bioch.ox.ac.uk

Orientador: Professor D. J. Sherratt

Título do Projeto: Análise das Funções das Proteínas XerC e XerD na Reação Xer de Recombinação Sítio-Específica

Universidade: Oxford

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: O sistema Xer de recombinação sítio-específica está envolvido na manutenção da integridade genômica em *Escherichia coli*. Este sistema, também encontrado em outras bactérias, converte dímeros de cromossomos, gerados por recombinação homóloga, para suas formas monoméricas, garantindo assim que cada célula filha tenha uma cópia do material genético após a divisão celular. Duas proteínas, XerC e XerD, trabalham em conjunto nesta reação de trocas de fitas de DNA. Este mecanismo envolve a formação de um complexo nucleo-proteico contendo dois sítios de ligação para as recombinases Xer, dois monômeros de XerC e dois monômeros de XerD. Esta reação é altamente coordenada, onde XerC atua em primeiro lugar formando uma estrutura de Holliday, que é posteriormente resolvida por XerD. O objetivo do projeto foi identificar regiões das proteínas Xer que estariam envolvidas no controle da reação. A estratégia adotada baseou-se na construção de proteínas quiméricas entre XerC e XerD. Posteriormente, analisou-se as atividades das recombinases variantes em testes de recombinação *in vitro*.

Nome: Ivana Regina Couto de Brito

Email: Ivana.Brito@ncl.ac.uk

Orientador: Dr. Wilfred F.M. Roling and Dr. Ian M.Head

Título do Projeto: Microbial Communities During Oil Spill Bioremediation

Universidade: Newcastle University

Órgão Financiador: British Council Scholarship

Início do Projeto: 01/04/2002

Resumo do Projeto: Projeto de Mestrado-Environmental Biogeochemistry MSc: A bioremediação de praias contaminadas por derrames de óleo pode ser acelerada pelo acréscimo de nutrientes como nitrogênio e fósforo para estimular o crescimento dos microrganismos presentes. Estudos anteriores mostraram que diferentes populações microbianas são selecionadas em resposta a diferentes exposições ao óleo e acréscimos de nutrientes e que a estrutura da comunidade é modificada ao longo do tempo. Esse projeto terá como objetivos determinar os efeitos que diferentes derrames de óleo ou tratamentos de bioremediação têm sobre a dinâmica da comunidade de arqueobactérias presentes na areia, se as populações mudam em função disso e quais espécies são particularmente afetadas por eles. Técnicas de biologia molecular serão empregadas para extrair os ácidos nucleicos da areia, amplificar e clonar os fragmentos de genes 16S rRNA, específicos para esse grupo de bactérias. Os principais grupos taxonômicos de arqueobactérias serão identificados através da construção e análise de árvores filogenéticas.

Nome: Ivy Freitas Lau

Email: jcorreia@liv.ac.uk

Orientador: Professor D.J. Sherratt

Título do Projeto: Chromosome Segregation in *Escherichia Coli*

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/02/2000

Resumo do Projeto: Chromosomal segregation in the gram-negative bacteria *Escherichia coli* is a faithful process that ensures the correct partitioning of duplicated chromosomes to both daughter cells. The *E. coli* circular chromosome is bi-directionally replicated from the origin of replication (*oriC*) towards the opposite side of chromosome, in the terminus region (*ter*), where the two replication forks encounter each other. The duplicated chromosomes are decatenated by the topoisomerase IV action prior to chromosome partitioning, and any chromosome dimer formed by odd recombinational events are converted to monomers by the action of site-specific recombination XerCD proteins at the *dif* site, a reaction that *in vivo* requires the septum located FtsK protein. The N-terminal of FtsK is essential for cell division, and a large PQ-rich linker separates it from the C-terminal, which is required for chromosome monomerization. Cells defective for the C-terminal of FtsK fail to resolve chromosome dimers, leading to the formation of long filaments and chains containing mispositioned nucleoids trapped by the septum. Fluorescent tagging techniques using the green fluorescent protein (GFP) revolutionized the study of chromosome segregation in prokaryotes and eukaryotes. In order to investigate the dynamics of chain formation in FtsK_C⁻ cells, a technique using *lacO* arrays/Lac repressor tagging system was modified to allow the dual labelling of the *E. coli* chromosome. The chromosomal origin and terminus of replication are being tagged simultaneously by insertion of a large segment of *lacO* and *tetO* operator repeats. These ones bind the LacI and TetR repressors, which are labelled with two different fluorescent proteins, CFP and YFP (cyan and yellow fluorescent proteins) to allow the

distinction of both chromosome locations. The *tetO* array, although used before in yeast, is very unstable and could not be used in prokaryotes. Therefore, heterologous sequences were inserted between the *lacO* and *tetO* sequences to increase their stability. The preliminary results have shown that the technique is reliable, provides a stable labelling of the *E. coli* chromosome and allows the observation of cell division dynamics.

Nome: Jailson de Barros Correia

Email: jcorreia@liv.ac.uk

Orientador: Professor C. A. Hart

Título do Projeto: Studies on the Pathogenesis of Meningococcal Disease in Brazil

Universidade: University of Liverpool

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/01/2001

Resumo do Projeto: [Português] A Doença Meningocócica representa uma importante causa de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Suas principais formas clínicas são septicemia e meningite, mas a proporção de casos com a forma mais grave da doença (septicemia) apresenta grande variação (de 5 a 75%). Não está claro se estas variações são decorrentes de fatores ambientais, do agente bacteriano ou do hospedeiro. Há evidências contundentes de que grande parte dos danos causados pela doença são de fato decorrentes da liberação de substâncias pelo próprio hospedeiro humano susceptível, numa resposta inflamatória descontrolada. Este estudo visa descrever os padrões de produção de citocinas e quimiocinas pró e anti-inflamatórias em pacientes brasileiros com doença meningocócica em suas várias formas clínicas e ainda explorar as relações com carga bacteriana, morbidade e mortalidade.

[English] Meningococcal disease is an important cause of morbidity and mortality worldwide. Its main clinical presentations are septicaemia and meningitis, but the proportion of cases presenting with more severe disease (septicaemia) varies widely across the globe (from 5 to 75 %). Whether this variation is due to environmental, bacterial or host factors remain unclear. There is clear evidence that most of the damage caused by disease is actually due to substances released by the susceptible human host, in an overwhelming inflammatory response. This study aims to describe the different patterns of pro and anti-inflammatory cytokine and chemokine production in Brazilian patients with different forms of disease and explore the relationship with bacterial load, morbidity and mortality.

Nome: Joana Carla Soares Goncalves

Email: jocarch@usp.br

Orientador: Ualfrido Del Carlo/ Simos Yannas

Título do Projeto: A Sustentabilidade dos Edifícios Altos em Áreas Metropolitanas

Universidade: USP/ AA Graduate School (Open University)

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/08/1998

Resumo do Projeto: This research work investigates the appropriate design for the tall building, including both a limiting size and height, and a set of technological devices, that altogether dictates sustainability of the tall building in a specific context. The objectives of the field work in this project is to analyze the International solutions applied to urban, structural, spacial, technological and environmental questions in tall buildings, with there consequent implications, limitations and benefits. Certainly, the entire design project is visualized in this process of research, however, the technical aspects will focus on issues of circulation, water, energy, solid waste and sewage. The thesis's final product will bring a series of design guidelines with considerations about the architectural and urban planning approaches of the tall building, which will be used to conclusive discussions on issues of design aesthetics, technological choices, and environmental, social and economic impact. One of the final byproducts of the work is a design exercise that makes reference to the city of São Paulo. So, The first aim of this research is to prove that there is an appropriate design related to both a limiting size and height for the tall building that dictates its present sustainability, within the metropolitan area. Reinforcing the thesis main point, there is the assumption that although technically viable, the tall building becomes not sustainable (above a certain size and height), due to its inevitable environmental impact and highly concentrated demands such as energy and water. To reach this aim, the applied methodology aims to from a sustainability foot print for the tall building prototype.

Nome: Joberto Veloso de Freitas

Email: j.v.freitas@abdn.ac.uk

Orientador: Dr. Michelle A. Pinard

Título do Projeto: Critérios alternativos para a seleção de árvores para o corte e retenção em Manejo de Florestas Tropicais: Estudo de Caso - Um Projeto de Manejo Florestal no Estado do Amazonas, Brasil.

Universidade: University of Aberdeen

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 26/01/2000

Resumo do Projeto: Este estudo tem por objetivo desenvolver critérios para a seleção de árvores para o abate e retenção como porta-sementes no manejo de florestas naturais na Amazônia. Dentre todas as atividades do manejo florestal, a exploração é a que mais causa impactos sobre o ecossistema e o destino da floresta em termos de sua estrutura e composição é fortemente influenciado pelos danos causados esta atividade. Os danos afetam a próxima colheita e formam clareiras que alteram a dinâmica de sucessão da floresta , bem como causam impactos ao solo e à vida selvagem. A Exploração de Impacto Reduzido tem sido usada como importante ferramenta na redução de tais danos, e consiste em se fazer um planejamento detalhado das atividades, utilizar máquinas adequadas e pessoal treinado para as tarefas. Entretanto, pouca atenção tem sido dada à capacidade de regeneração da floresta remanescente. A escolha de árvores para o abate e retenção tem importância na condução silvicultural de florestas manejadas. Este trabalho utiliza dados de um projeto de manejo florestal em Manicoré-AM, de uma empresa com Certificação Florestal (o selo verde). Um estudo está sendo feito para a caracterização ecológica das espécies de valor comercial, o que permitirá definir critérios para a seleção de árvores de acordo com a característica de cada uma delas, abandonando a seleção com critérios aplicados indiscriminadamente a todas as espécies. Os principais atributos estudados são a preferência das espécies por luz (grupos ecológicos), o modo de dispersão de sementes, o sistema de reprodução, a ocorrência de regeneração da

espécie e a prioridade de regeneração por seu valor comercial. Um experimento em campo está sendo conduzido para avaliar o efeito da seleção de árvores sobre a floresta residual. Os dados espaciais são manipulados em um sistema de informações geográficas.

Nome: Jose Candido Ferraz Junior

Email: jferraz@nimr.mrc.ac.uk

Orientador: Dr. Ricardo Tascon

Título do Projeto: Strategies to Improve DNA Vaccination in Tuberculosis

Universidade: University College London/ National Institute for Medical Research

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/11/1999

Resumo do Projeto: Tuberculose ainda é responsável por 2.5 milhões de mortes por ano. Existe uma intensa procura por melhores alternativas de proteção contra esta doença devido ao fato de que BCG, a única vacina disponível, tem apresentado níveis de proteção extremamente variáveis. Por outro lado, resultados com vacinas de DNA tem se mostrado bastante promissores em termos de proteção em animais. Para aumentar estes níveis de proteção nos estamos utilizando estratégias de "prime-boosting", unindo as características protetoras de vacinas de DNA e BCG. Nos esperamos obter altos níveis de imunidade e aumento de proteção contra tuberculose em diversos modelos animais.

Nome: Joseilde Oliveira Silva-Werneck

Email: jos23@cam.ac.uk

Orientador: David J. Ellar

Título do Projeto: Estudo de toxicidade e modo de ação de toxinas de isolados brasileiros de *Bacillus thuringiensis* eficazes para *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) E/OU *Anthonomus grandis* (Coleoptera: Curculionidae).

Universidade: Cambridge

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: *Bacillus thuringiensis* é uma bactéria gram positiva que, durante o processo de esporulação, produz inclusões protéicas cristalinas. Estas inclusões são compostas por uma ou várias proteínas denominadas delta-endotoxinas ou proteínas Cry, as quais são especificamente tóxicas para insetos e alguns outros invertebrados. Bioinseticidas à base de *B. thuringiensis* vem sendo utilizados com sucesso há mais de 40 anos. A lagarta do cartucho-do-milho (*Spodoptera frugiperda*, Lepidoptera: Noctuidae) e o bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis*, Coleoptera: Curculionidae), são insetos-praga que causam severas perdas às culturas de milho e algodão, respectivamente, nas Américas. Estes insetos apresentam baixa susceptibilidade à maioria das proteínas Cry conhecidas e, devido ao hábito larval endofítico, também são dificilmente controlados por inseticidas químicos. Estirpes brasileiras de *B. thuringiensis* pertencentes ao Banco de Germoplasma de *Bacillus* da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia foram selecionadas por sua elevada toxicidade para *S. frugiperda* ou *A. grandis*. Duas estirpes selecionadas estão sendo analisadas quanto ao conteúdo e processamento das delta-endotoxinas e conteúdo de genes cry. Determinadas proteínas serão expressas e avaliadas quanto à toxicidade, modo de ação e afinidade a receptores específicos da membrana do intestino do inseto, os quais deverão ser identificados e parcialmente caracterizados.

Nome: Josirley de Fátima Corrêa Carvalho

Email: josirley.carvalho@bbsrc.ac.uk

Orientador: Peter J. Lea; Martin Parry

Título do Projeto: Manipulação do Metabolismo do Carbono em Plantas Objetivando Aumentar a Tolerância ao Estresse

Universidade: Universidade de Lancaster

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/01/2002

Resumo do Projeto: O ciclo fotorrespiratório é um processo que inicia com a reação oxigenase da Rubisco (Ribulose 1,5 bisfosfato carboxilase/oxigenase) e resulta em perdas de no mínimo 25% do CO₂ assimilado pelo processo fotossintético (Leegood et al., 1995) e geração de amônia (NH₃). A produção de NH₃ durante a fotorrespiração é em ordem de magnitude, mais rápida do que aquela oriunda da redução do nitrato. Uma vez que a amônia é um recurso precioso e também é tóxica para a planta ela deve ser eficientemente reassimilada. As taxas de reassimilação do NH₃ pelas plantas são maiores do que as taxas de assimilação líquida primária de NH₃ (Lea e Leegood, 1999). Entretanto, a reassimilação do NH₃ é um processo que contribui para o requerimento adicional em ATP e NADPH pelo ciclo fotorrespiratório quando comparado ao processo fotossintético. Embora algumas funções tenham sido atribuídas à fotorrespiração ela é considerada um processo anti-econômico para a planta em termos de energia e carbono (Boyle, 1983). Assim até o presente momento estratégias de controle a nível celular, químico ou genético da fotorrespiração representam um grande potencial no sentido de aumentar a atividade fotossintética das plantas, especialmente em condições de estresses. No presente trabalho, serão realizados a caracterização molecular e bioquímica de plantas transgênicas de fumo (N tabacum), mantidas em condições normais e de estresse, nas quais foram introduzidos genes para duas enzimas bacterianas que atuam no metabolismo fotorrespiratório prevenindo a geração de amônia.

Nome: Larissa Steiner Chermont

Email: L.Chermont@lse.ac.uk

Orientador: Diana Weinhold

Título do Projeto: Aspectos Econômicos do Fogo na Amazônia

Universidade: London School of Economics

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/08/2000

Resumo do Projeto: O presente projeto utilizará levantamento de dados empíricos para proceder a uma análise sobre: a) Decisão do agente produtivo quanto à utilização do fogo como uma ferramenta de manejo da terra; b) Os custos e benefícios econômicos inerentes às atividades de prevenção do fogo acidental; c) Valoração dos impactos econômicos e ambientais do fogo na Amazônia para a sociedade como um todo; d) Propostas de modificações em termos de políticas públicas para a região. A construção do modelo basear-se-á em teoria microeconômica e utilizará instrumental econométrico, visando prever tanto a incidência do fogo na Amazônia como o nível de investimento do produtor rural com respeito à prevenção e controle de incêndios em suas propriedades. A hipótese adotada é a de que a propensão ao uso do fogo no manejo da terra pelo proprietário está inversamente relacionada ao nível de investimento em prevenção e controle do mesmo. À medida que as atividades produtivas e manejo da terra tornam-se mais intensivas em fator capital e ocorre a acumulação de ativos permanentes, diminui a propensão do agente em utilizar fogo em sua propriedade e ao mesmo tempo, o tamanho do patrimônio do agente exercerá forte influência na adoção de técnicas de produção e uso do fogo. Tal hipótese será testada em modelo econométrico com os dados primários obtidos em propriedades de diversas áreas da Amazônia. O procedimento de análise seguirá referencial teórico disponível na literatura de economia econômica aplicada e modelagem econométrica. Imagens de satélites e serão utilizadas para comparar níveis de desmatamento e investimentos em propriedades rurais e levantar a ocorrência de fogo nas mesmas.

Nome: Leonardo Nora

Email: leo.nora@bbsrc.ac.uk

Orientador: Cathie Martin & Mark Leech

Título do Projeto: Divergindo o Fluxo Metabólico de Tropano Alcalóides em *Hyoscyamus muticus*

Universidade: University of East Anglia - John Innes Centre

Órgão Financiador: CAPES - UFPEL

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Metabólitos secundários não são essenciais para as células que os produzem, mas muitos contribuem para o equilíbrio geral do organismo. Funções destes compostos nas plantas incluem proteção contra pragas, patógenos e agentes abióticos como a luz UV. Para o homem, os metabólitos secundários são úteis como fármacos, corantes, flavorizantes e inseticidas. Apesar da importância dos metabólitos secundários, relativamente pouco é conhecido sobre a síntese destes compostos em plantas e praticamente nada se sabe sobre a regulação gênica envolvida na referida síntese. O complexo fluxo metabólico dos tropanos alcalóides (TPA) em *H. muticus* proporciona um excelente modelo para testar estratégias transgênicas para modificar o referido fluxo metabólicos e obter importantes informações sobre mecanismos que controlam o mesmo. Além disto, *H. muticus* é uma importante planta medicinal pela produção de atropina e escopolamina, utilizadas como drogas parassimpatolíticas para tratar várias doenças em mamíferos. Neste trabalho de pesquisa a expressão de dois genes que codificam as enzimas tropinone reductase I e II (TR I e TR II), atuantes em um ponto de ramificação do fluxo metabólico, foi recentemente modificada pela utilização de técnicas de silenciamento gênico fundamentadas na utilização de construções que integram a parafernália replicativa, devidamente modificada, do vírus PVX, fragmentos de gens correspondes as enzimas TR I ou TR II e o gem reporter gus. Através destas modificações genéticas esperamos alterar o fluxo metabólico na planta alvo, divergindo o fluxo através das ramificações correspondentes às enzimas TR I ou TR II, exclusivamente.

Nome: Leonardo Paes Rangel

Email: fuelpr@sun.leeds.ac.uk

Orientador: Prof. Alan Williams and Prof. Mohammed Pourkashanian

Título do Projeto: Desenvolvimento e Validação de Queimadores de Gás Natural com Baixa Emissão de NO_x para Indústria de Processamento

Universidade: University of Leeds

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: O aumento no uso de gás natural pela indústria é resultado de seu retrospecto ambiental durante a combustão, em comparação com os demais combustíveis fósseis. Embora o fenômeno da combustão de gás natural seja bem documentado, pesquisas necessitam ser feitas sobre a formação e destruição de NO_x em ambientes onde são produzidas chamas turbulentas não pré-misturadas. Dentre uma variedade de técnicas de redução de NO_x que podem ser empregadas, o desenvolvimento de queimadores de ar estagiado é uma das mais práticas, baseadas no seu baixo custo e simplicidade na sua aplicação. Esse tipo de queimador considera cuidadosamente a mistura ar-combustível, parâmetro que afeta a temperatura de chama, e portanto, os níveis de emissão de NO_x. Neste trabalho de tese, o efeito positivo de queimadores projetados para minimizar a formação de NO_x, produzidos pela combustão do gás natural, são investigados através de métodos computacionais (*Computational Fluid Dynamics*). Testes experimentais também foram realizados para comprovar a capacidade potencial de queimadores de baixa emissão de NO_x, validando os modelos criados em um pacote comercial de CFD para chamas descoladas. A utilização de queimadores de baixa emissão demonstram alta eficiência em respeito as metas ambientais definidas para a indústria de processamento.

Nome: Liane Biehl Printes

Email: l.b.printes@reading.ac.uk

Orientador: Dr Amanda Callaghan

Título do Projeto: Biomarcadores Bioquímicos em Daphnia Magna e suas Relações com Níveis Mais Altos de Organização Biológica

Universidade: University of Reading

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 30/09/1999

Resumo do Projeto: O uso de biomarcadores bioquímicos em Ecotoxicologia traz a necessidade de compreender como os efeitos decorrentes de contaminação ambiental observados nesses biomarcadores estão relacionados a alterações em níveis mais altos de organização biológica. Sendo assim, o papel dos biomarcadores como uma ferramenta de análise em biomonitoramento ambiental fica melhor compreendido. Tendo em vista contribuir no elucidamento desta questão, esta pesquisa tem por objetivo investigar relações existentes entre biomarcadores enzimáticos, historia de vida, e crescimento populacional no micro-crustáceo Daphnia magna. A pesquisa envolve desde a padronização de métodos para análise dos biomarcadores à aplicação dos mesmos em experimentos que irão permitir a avaliação destes em conjunto com aspectos relacionados a historia de vida e ao crescimento populacional. O primeiro biomarcador enzimático a ser analisado é a enzima acetilcolinesterase (AChE), a qual é especificamente inibida por organofosfatos e carbamatos. A atividade da enzima AChE como um biomarcador de exposição vem sendo bastante aplicada em Ecotoxicologia. Entretanto, a aplicação da mesma em invertebrados aquáticos é relativamente recente. No presente estudo, avaliações realizadas com D. magna, demonstraram que existe uma relação inversa natural entre o tamanho dos organismos e a atividade de AChE. Tóxicos como fenobarbital que não exercem efeito direto em AChE, mas afetam proteína total e tamanho do organismo, acabam por causar um falso efeito na atividade da enzima. Diferenciações em relação a estados reprodutivos também demonstraram causar alterações naturais na atividade da enzima, assim como

as condições em que os organismos são cultivados. Esses fatos indicam que a atividade de AChE como biomarcador em *D. magna* precisa ser interpretada com cuidado quando aplicada como um biomarcador em monitoramento biológico. Dando continuidade ao estudo, resultados futuros deverão indicar as possíveis associações da atividade da enzima AChE com variações no crescimento populacional de *D. magna*.

Nome: Lilian Outtes Wanderley

Email: L.Wanderley@jims.cam.ac.uk

Orientador: Dr Jane Collier

Título do Projeto: The Meanings of Corporate Social Responsibility in Brazil: Actions and Perceptions in the Largest Corporations

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CAPES e UFPE

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: The present thesis aims to provide analytical data on big corporate power looking at the relationship between wealth concentration and social issues, particularly in order to answer the following research question: How can we determine which CSR actions undertaken by the largest corporations in Brazil can be considered effective? Do corporate, government and local community leaders perceive these actions as effective?

Nome: Lisiane Bizarro

Email: l.bizarro@iop.kcl.ac.uk

Orientador: Jeffrey A. Gray

Título do Projeto: Effects of Acute Ethanol Administration on Acetylcholine Release in the Hippocampus And Frontal Cortex of the Rat: Relevance to Memory Task Performance

Universidade: King's College London - University of London

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/01/1996

Resumo do Projeto: O consumo de álcool, agudo ou crônico, prejudica a memória operante em humanos e roedores. As projeções colinérgicas do prosencéfalo basal têm sido implicadas na indução de prejuízos de memória provocados pelo consumo de álcool. O principal objetivo deste estudo é explorar a relevância da acetilcolina no desempenho de ratos em tarefas de memória. O curso temporal das mudanças nos níveis extracelulares de acetilcolina no hipocampo e córtex frontal forma monitorados através de duas sondas de microdiálise durante 6 horas, após a administração ou não (não injeção) de diferentes doses de álcool (0;0,6; 1,2 and 1,8 g/kg i.p.). A administração de álcool produziu uma redução dose e tempo-dependente nos níveis extracelulares de acetilcolina, cujos níveis mais baixos foram observados entre 1 e 4h 20 min após a injeção da dose mais alta de álcool. Dois estudos comportamentais avaliaram os efeitos agudos do álcool na memória operacional em grupos de ratos testados em períodos coincidentes com os níveis mais baixos de acetilcolina observado no hipocampo e no córtex frontall: ½ hora, 2 horas e 4 horas após a injeção. No labirinto aquático, o álcool produziu um prejuízo dose-dependente na memória operacional espacial em todos os grupos testados. Na tarefa operante de delayed matching to position, o álcool não prejudicou a memória operacional de reconhecimento. A dose mais alta de etanol administrada (1.8 g/kg) reduziu a acetilcolina extracelular no hipocampo e córtex frontal e também prejudicou a memória operacional, mas esse prejuízo não coincidiu com o curso temporal da

redução nos níveis de acetilcolina. Concluindo, a redução nos níveis de acetilcolina no montante induzido pela dose mais alta de álcool não foi relevante para a performance dos ratos nas tarefas de memória utilizadas.

Nome: Luciana de Oliveira Miranda Gomes

Email: gomesldo@aston.ac.uk

Orientador: Dr. Paul Davis

Título do Projeto: Evaluation of Local Community Change: towards a conceptual framework for socio-economic impacts

Universidade: Aston Univeristy, Birmingham

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: The main objective of this thesis is to outline a public policy consequence through a socio-economic indicators approach. The focus here is the privatisation process of the British Steel Corporation, finalised in December 1988. For that reason, the research identified the need to derive a public policy evaluation methodology that can adequately measure socio-economic impacts at local levels. This methodology is being tested on several steel communities at the United Kingdom.

Nome: Luciano Campos Batista

Email: lbatista@man.mbs.ac.uk

Orientador: Dr Peter Kawalek

Título do Projeto: The Application of Customer Relationship Management Systems in Government Context

Universidade: The University of Manchester

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/2001

Resumo do Projeto: The main objective of the project is to raise relevant issues related to the applicability of CRM Systems in government. The findings of the research will subsidize the elaboration of successful strategies for implementing CRM in government.

Nome: Luciano Gerber

Email: gerberl@cs.man.ac.uk

Orientador: Alvaro A. A. Fernandes

Título do Projeto: Ad-Hoc Knowledge Discovery in Database Systems

Universidade: University of Manchester

Órgão Financiador: ORS and University of Manchester

Início do Projeto: 01/09/2002

Resumo do Projeto: The PhD project assumes that the current state of the area of knowledge discovery in databases (KDD) presents some limitations regarding supporting casual users to carry out knowledge discovery tasks over databases. Importantly, two significant issues are addressed: provision of declarative languages for specification of KDD tasks, so that casual users can focus on the nature of the tasks they wish to perform, rather than how to carry them out, and provision of ad-hoc facilities, so that casual users have flexibility to apply KDD tasks that are not pre-defined and scheduled. The motivation for this PhD project is founded on the perception that it is possible to deploy a strategy to provide support for casual users to perform ad-hoc KDD tasks, using declarative languages, that is very similar to that used in data processing. This can be achieved by replicating, in the KDD context, the declarative-to-executable chain of transformations that characterize database query processing, mapping declarative forms into fully specified execution plans.

Nome: Luciano Ponzi Pezzi

Email: lpp@soc.soton.ac.uk

Orientador: Dr. Kelvin Richards

Título do Projeto: Process Studies of Tropical Instability Waves

Universidade: University of Southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 10/01/1999

Resumo do Projeto: This project is about the role of mixing parameterizations and horizontal grid resolution play in determining the large-scale structure of the Equatorial Pacific, particularly in the eastern region. Numerical experiments are performed using an OGCM to assess the impacts of different mixing parameterizations and horizontal grid resolutions on large scale circulation and on the Tropical Instability Waves generated in the eastern equatorial Pacific region. The experiments carried out until this point, forced by zonally averaged climatological conditions, are able to simulate in an idealized way the equatorial current system with similar characteristics detected in previous studies for the same region. It is showed that different mixing parameterizations of momentum and tracers influences the characteristics of the tracer and dynamic fields model simulated; SST can be changed by $O(0.5\text{ de C})$ and the magnitude of the EUC speed by $O(100\%)$. The maximum period of TIW activity is concentrated in the beginning and in the second half of the year. The TIW seasonality is largely affected by the viscosity and diffusivity regime applied in the model; when diffusivity is decreased TIW activity can be seen during the middle of the year, which is not a realistic characteristic of observed TIWs. In an subsequent part of the TIW study it is intended to perform a series of coupled ocean-atmosphere experiments where the sensitivity of the boundary layer to TIWs will be analyzed.

Nome: Luiz Carlos Salay

Email: dr.lcs@mailcity.com

Orientador: Professor Neville Boden, Professor Peter F. Knowles, Dr. Amalia Aggeli

Título do Projeto: Self-Assembly and Conductance of Rationally Designed Beta-Sheet Ion Channels in Lipid Bilayers

Universidade: University of Leeds - SOMS Centre

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Canais iônicos biológicos exercem um papel crucial em diversos processos fisiológicos e patológicos, como também no mecanismo de ação de toxinas e peptídeos antimicrobianos. Devido a alta complexidade estrutural das proteína(s) formadora(s) de canais iônicos, empregamos uma abordagem minimalista para o desenvolvimento de canais iônicos artificiais. O uso de canais iônicos racionalmente projetados tem a vantagem de trazer não apenas uma melhor compreensão da relação estrutura-função dos canais iônicos, mas também abre a possibilidade de se criar peptídeos formadores de canais iônicos com potenciais aplicações em bionanotecnologia. O meu projeto consiste na caracterização de novos canais iônicos formados por peptídeos de conformação folhas beta, racionalmente projetados explorando os princípios de auto-organização e automontagem de proteínas. Os canais iônicos caracterizados pela técnica de análise de canais unitários em bicamadas lipídicas planas (análise funcional) e pela técnica (ATR-FTIR) de espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier no modo reflexão total atenuada (análise estrutural) mostrou que a atividade canal e a auto-associação do peptídeos em ambiente lipídico podem ser controladas por substituição sistemáticas de aminoácidos na composição dos peptídeos e também por fatores físico-químicos, tais como mudanças de pH. Tais resultados abrem a possibilidade de se criar nanotubos com propriedades funcionais e estruturais controladas pelo design de peptídeos auto-organizáveis. Palavras-Chave: Biofísico-química; Bioengenharia molecular e supramolecular.

Nome: Luiz Fernando Cappa de Oliveira

Email: pimenta@quimica.ufjf.br

Orientador: Prof. Howell G.M. Edwards

Título do Projeto: Aplicacoes Analiticas de Espectroscopia Raman

Universidade: University of Bradford

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/02/2001

Resumo do Projeto: Espectroscopia Raman tem se mostrado, nos últimos anos, uma técnica analítica com grande potencial de aplicação aos mais variados tipos de amostras, uma vez que a técnica apresenta a vantagem de ser não-destrutiva. Além disso, a utilização de excitação com radiação na faixa do infravermelho próximo (1064 nm) permite a obtenção de espectros de sistemas fluorescentes, uma das principais limitações da técnica de espectroscopia Raman convencional. Dessa forma, a técnica pode atuar na obtenção de “impressões digitais” de moléculas presentes em ambientes químicos os mais diversos, possibilitando a caracterização de tais matrizes. Temos aplicado a técnica no estudo dos mais variados sistemas químicos, desde resinas e madeiras a materiais arqueológicos e também biomateriais, tais como alimentos e líquens.

Nome: Luiza Cintra Campos

Email: l.campos@ic.ac.uk

Orientador: Professor Nigel Graham

Título do Projeto: Modelling and Simulation of Slow Sand Filtration Process

Universidade: Imperial College, London

Órgão Financiador: CAPES e Univ. Federal de Goiás, Brasil

Início do Projeto: 03/10/1998

Resumo do Projeto: A filtração lenta em areia é a forma mais antiga de tratamento de água e é até hoje um dos processos mais eficientes para melhorar a qualidade física, biológica e química da água. A matéria orgânica dissolvida e os microorganismos patogênicos são eficientemente removidos das águas superficiais usadas para o abastecimento público. Apesar de ser uma tecnologia aplicada por todo o mundo, as estratégias operacionais e o conhecimento dos mecanismos de filtração permanecem ainda limitados. A compreensão destes mecanismos é importante para o controle dos processos responsáveis pela obstrução dos filtros durante a operação. O objetivo deste projeto foi desenvolver um modelo simulador da operação dos filtros lentos levando em consideração seus processos físico-químicos e biológicos. O modelo resolve um conjunto de equações que descrevem o crescimento do “schmutzdecke”, a produção de bio-massa intersticial, a remoção de partículas e o desempenho da perda de carga. O “schmutzdecke” foi assumido ser uma camada formada por algas filamentosas no topo da camada de areia. Desta forma o “schmutzdecke” pôde ser modelado como um meio filtrante a contribuir para o processo de purificação da água. O modelo foi calibrado e verificado usando dados de estações de tratamento piloto e em escala real operadas pela Thames Water Utilities no Reino Unido. Os resultados das simulações do modelo mostraram as interações microbianas desempenham um importante papel no desenvolvimento da perda de carga. Quando interações microbianas foram consideradas a perda de carga diminuía, do contrário ela aumentava consideravelmente. O “schmutzdecke” foi encontrado ser responsável pelo aumento rápido e “exponencial” da perda de carga no final da carreira de filtração. O modelo é

uma importante representação dos mecanismos fundamentais da filtração lenta e poderá servir de base para o desenvolvimento de modelos de otimização e operação dos filtros.

Nome: Marcelo Pias

Email: m.pias@cs.ucl.ac.uk

Orientador: Steve Wilbur e Jon Crowcroft

Título do Projeto: Controle de Medidores de Qualidade de Serviço para a Internet
aseados em Acordos de Serviço

Universidade: University College London

Órgão Financiador: UCL/British Telecom

Início do Projeto: 01/09/1999

Resumo do Projeto: O objetivo deste projeto é propor um modelo para medições de forma distribuída na Internet. Estes medidores devem ser controlados por políticas de alto nível tais como SLA (acordos de nível de serviço) e tarifas eletrônicas. O modelo de negócios que motiva este trabalho requer troca de dados das medições entre provedores e clientes. Entretanto, existem problemas de segurança que devem ser solucionados neste caso. Por isso, o problema foi subdividido em quatro subproblemas. Questões relacionadas ao controle do sistema de medições através de políticas de alto nível e como transformá-las em configurações de baixo nível dois medidores serão abordadas. Além disso, outras questões relacionadas com as ameaças que o sistema está exposto, bem como as limitações em termos de performance quando medindo o tráfego para QoS (*quality of service*) fazem parte do escopo do projeto.

Nome: Marcel de Toledo Vieira

Email: marcel@socsci.soton.ac.uk

Orientador: Professor C. J. Skinner

Título do Projeto: Estudo e Aplicação de Metodologias de Análise e Modelagem de Dados Amostrais Complexos

Universidade: University of Southampton - Department of Social Statistics

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Conforme um levantamento bibliográfico, ficou clara a inexistência, na literatura estabelecida internacionalmente, de um trabalho científico que compare as duas correntes metodológicas - abordagem agregada ou marginal e abordagem desagregada, para análise de dados amostrais complexos, da maneira que nos propusemos. Esta constitui-se, então, nossa primeira motivação. Neste sentido, planeja-se também o estudo das mais importantes técnicas estatísticas para análise e modelagem de dados amostrais longitudinais, tais como modelos para estrutura da covariância e modelos multinível, buscando também o desenvolvimento de avanços científicos identificados como necessários para esta área. Este projeto busca ainda o desenvolvimento de novas metodologias para a avaliação e diagnóstico da qualidade do ajuste de modelos estatísticos, considerando o desenho amostral complexo, o que também se constitui um avanço metodológico necessário. Há ainda a proposta de produzir novas técnicas para a solução dos problemas relacionados à questão dos dados faltantes em pesquisas amostrais longitudinais. O problema de dados faltantes é um problema constante em pesquisas por amostragem, principalmente em levantamentos longitudinais brasileiros. Paralelamente ao estudo e desenvolvimento de novas metodologias, planejamos a aplicação das técnicas estudadas e desenvolvidas, analisando e modelando dados amostrais longitudinais coletados pela PME/IBGE e pela BHPS. Os resultados empíricos a serem produzidos a partir de técnicas estatísticas adequadas às características dos dados analisados constitui-se também um importante produto para este projeto de doutorado. Os resultados dos

modelos finais ajustados considerando devidamente o desenho amostral e a estrutura longitudinal das pesquisas poderão ser muito úteis para os tomadores de decisões de políticas públicas. Com o refinamento da modelagem estatística, a partir da consideração do desenho amostral, pode-se chegar a resultados considerados realmente úteis e confiáveis para os gestores de políticas públicas e também para analistas interessados na análise e modelagem de amostras complexas.

Nome: Marcos E. C. Bernardes

Email: M.Bernardes@plymouth.ac.uk

Orientador: Mark Davidson e Keith Dyer

Título do Projeto: Modelagem Morfodinâmica de Ambientes Estuarinos: Um Estudo de Caso

Universidade: Universidade de Plymouth

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/05/2001

Resumo do Projeto: Os estuários são ambientes costeiros estratégicos para atividades portuárias, turísticas, entre outras. Principalmente em um país como o Brasil, que tem 5 das 9 regiões metropolitanas - isso sem contar outras capitais e grandes cidades localizadas em regiões estuarinas - a compreensão dos principais processos e seus efeitos na morfologia e na dinâmica de um estuário é de fundamental importância para o gerenciamento dos mesmos e para o desenvolvimento do país. Em vista disso, este projeto tem por objetivo entender a evolução morfodinâmica de um estuário no Reino Unido ao longo dos últimos 150 anos. Com base nos resultados obtidos, serão feitas previsões acerca da evolução do estuário escolhido. A metodologia utilizada envolve a aplicação de um modelo numérico e sua calibração a partir de dados de campo. Com isso, estudos semelhantes poderão ser desenvolvidos no Brasil.

Nome: Marcos Pascoal Pattussi

Email: marcos@public-health.ucl.ac.uk

Orientador: Prof. Aubrey Sheiham

Título do Projeto: Capital Social e Saúde Oral em Estudantes Brasileiros.

Universidade: University College London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 15/01/2001

Resumo do Projeto: Capital social pode ser definido como aquelas características da organização social tais como confiança, cidadania, solidariedade e normas e redes de relacionamentos sociais que capacitam os participantes a agirem coletivamente, e mais eficientemente, na busca de objetivos e metas comuns/mútuos. Um número crescente de pesquisas tem constatado que sociedades com altos níveis de capital social parecem ser mais igualitárias, possuem mais solidariedade, as pessoas são mais envolvidas na vida comunitária, vivem por mais tempo, possuem mais baixas taxas de mortalidade, são menos violentas e avaliam melhor a autopercepção de sua saúde geral. O principal objetivo deste estudo é o de estudar o relacionamento entre capital social e saúde oral. Serão examinados 1300 escolares da rede pública de ensino de duas cidades satélites do Distrito Federal – Brasil. Exames clínicos serão conduzidos em adolescentes e os mesmos ainda responderão um questionário contendo questões, socioeconômicas, questões a respeito da disponibilidade de apoio e capital social bem como hábitos e comportamentos em saúde oral. Os pais destes adolescentes também responderão questionários a respeito de aspectos sociodemográficos e de capital social das comunidades onde os mesmos residem. Dados secundários sobre os setores censitários e estatísticas oficiais a respeito de onde os adolescentes vivem também serão investigados.

Nome: Maria Angelica Oliveira

Email: M.A.Oliveira@biosi.hull.ac.uk

Orientador: Dr. Ray Goulder

Título do Projeto: Interrelações Algas-Bactérias em Comunidades Epilíticas de Rios no Nordeste da Inglaterra

Universidade: University of Hull

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Variables which described epilithic algae and bacteria were measured on twenty stones from each of four streams in the Peak District, Derbyshire, England, on two occasions: May-June 1999, and March-April 2000. Two streams, the River Lathkill and the River Bradford, are in a limestone area, whereas the other two, Burbage Brook and Hood Brook, flow over millstone grit. This work compared the bacterial and algal epilithic communities between streams of two different geological types, through measurement of biomass and metabolic activity, and explored possible trophic links between the algal and bacterial components of the community. It was found that the four Peak District streams differ from each other, not only in their geological aspects, but also in their epilithic bacterial and algal communities. The between-stream variation was greater than the variation between stones from the same stream. Streams with the same geological substratum, the Rivers Lathkill and Bradford, and Burbage and Hood Brook, did not show greater similarity than with those from different rock types. A number of significant correlations between algal and bacterial variables were found, but no obvious trophic links were established.

Nome: Maria de Fatima Simoes Francisco

Email: simoes@usp.br

Orientador: Prof. Richard Pring

Título do Projeto: Educação Pública ou Privada, Formar o Homem ou o Cidadão?

Questões a Partir da Filosofia de Rousseau

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CNPq (Pós-doc)/Faculdade de Educação da USP

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Trata-se de tomar na obra filosófica de Rousseau, e particularmente em seu Emílio, uma discussão concernente tanto ao campo pedagógico quanto ao filosófico, qual seja, aquela do dilema 'formar o homem ou o cidadão?', 'educação privada ou pública', e de estudá-la na perspectiva do texto mencionado, mas ainda naquela do restante da obra do autor. Esse dilema, é preciso lembrar, é a expressão no plano pedagógico da contradição básica sobre a qual se estrutura o pensamento inteiro de Rousseau: aquela entre natureza e sociedade, ou ainda, numa outra expressão, entre indivíduo e sociedade. O filósofo pretende explicitamente destinar seu Emílio para a busca de solução a tal contradição, mediante a investigação e resolução do dilema pedagógico acima referido. Embora apresentadas no início no livro I da obra como finalidades opostas e mesmo excludentes entre si, a sequência da discussão evidencia claramente a pretensão de se conciliar ambas as finalidades, isto é, formar o homem e o cidadão ao mesmo tempo e no mesmo indivíduo. Tal como condição de realização do dever-ser da natureza para a história individual, enfoque particular tomado pelo Emílio.

Nome: Maria Isabel Coelho Alves Parahyba

Email: mparahyba@uol.com.br

Orientador: Dr David Meltzer/Dr Carol Brayne

Título do Projeto: Incapacidade Funcional em Idosos no Brasil

Universidade: University of Cambridge/Institute of Public Health/Department of Public Health and Primary Care

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/08/2001

Resumo do Projeto: O estudo sobre a incapacidade funcional em idosos é importante para o conhecimento de como as pessoas estão vivendo seus anos adicionais de vida, proporcionados pelo aumento da longevidade. Este fenômeno vem ocorrendo em muitas partes do mundo, mas naqueles países onde o processo de envelhecimento populacional não é recente há mais conhecimento sobre os padrões de incapacidade funcional na população idosa. No Brasil, há poucos estudos sobre a incapacidade funcional em idosos e nós temos uma excelente oportunidade de estudar este assunto a partir dos dados levantados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, anualmente, e que, no ano de 1998, coletou informações sobre a saúde da população brasileira. A incapacidade funcional é um processo e há diversas maneiras de mensurá-lo. Este estudo tem por objetivo apresentar as estimativas nacionais do número de idosos com limitações físicas que restringem suas condições de vida, subdivididos em grupos de variáveis demográficas e socioeconômicas, tais como sexo, idade, raça, local de residência, renda familiar, condições de habitação e saneamento básico, composição familiar e trabalho. Pretende contribuir para o conhecimento dos fatores demográficos e socioeconômicos associados à incapacidade funcional em idosos no Brasil, a partir da utilização de técnicas estatísticas de análise multivariada. O estudo que estou desenvolvendo na Universidade de Cambridge faz parte do programa de doutoramento que venho realizando no Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, sob a orientação do Dr Renato Peixoto Veras, desde

março de 1999. A viabilização deste projeto foi possível a partir do apoio financeiro do CNPq, instituição à qual estou vinculada como bolsista.

Nome: Maria Cleidejane Esperidiao

Email: mariacleidejane@hotmail.com

Orientador: Mr. John Quick/ Michael Grigsby

Título do Projeto: Hidden agendas - The War on Terrorism

Universidade: Royal Holloway, University of London

Órgão Financiador: British Council

Início do Projeto: 24/09/2001

Resumo do Projeto: Vídeo-documentário de 30 minutos busca analisar as principais características da cobertura da guerra no Afeganistão na imprensa britânica (principalmente jornais e televisão). Vídeo mostra entrevistas com jornalistas e políticos. Ainda em fase de pré-produção. Projeto inclui ainda um CD-ROM e um web site interativo.

Nome: Mariane Mendes Coutinho

Email: m.m.coutinho@rdg.ac.uk

Orientador: Brian Hoskins

Título do Projeto: Moist effects on singular vectors

Universidade: University of Reading

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: A atmosfera é um sistema caótico, isto é, um sistema não-linear no qual estados iniciais ligeiramente diferentes podem resultar em soluções extremamente distintas. A análise do potencial para crescimento de pequenas perturbações introduzidas na atmosfera é um ponto de partida para entender o desenvolvimento de sistemas atmosféricos e para lidar com as incertezas nas condições iniciais de modelos numéricos. Nesse contexto, os vetores singulares são definidos como as perturbações cujo crescimento é máximo num intervalo de tempo no qual a dinâmica dessas perturbações possa ser considerada linear. O problema de encontrar esses vetores singulares tem uma formulação matemática que requer versões linearizadas do modelo de previsão de tempo e seu adjunto. Os primeiros trabalhos utilizando vetores singulares somente consideravam a parte adiabática dos modelos, utilizando modelos dinâmicos linearizados para o cálculo dessas perturbações, sem que a parte física fosse incluída. A inclusão de parametrizações físicas é necessária para levar em conta o papel dos processos físicos no mecanismo de crescimento das perturbações. Há muitas situações em que processos como condensação ou convecção são fundamentais durante o crescimento, como acontece, por exemplo, em regiões tropicais. O objetivo desse projeto é estudar o modo como as características dos vetores singulares são alteradas quando uma parte física é incluída nos modelos linearizados utilizados para seu cálculo. Os modelos utilizados são do centro de previsão europeia ECMWF (European Center for Medium-Range Weather Forecasts) incluindo o pacote de física linearizada composto por difusão vertical,

efeitos orográficos, condensação de grande escala, radiação de onda longa e convecção cumulus profunda.

Nome: Mário José Lopes Guimarães Jr.

Email: mario.guimaraes@brunel.ac.uk

Orientador: Christine Hine

Título do Projeto: Avatares e Performance no Ciberespaço: Estudo Comparativo de Ambientes de Sociabilidade Virtual Multimídia.

Universidade: Brunel University

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/09/2000

Resumo do Projeto: Esta pesquisa pretende investigar a forma pela qual os avatares são concebidos, desenvolvidos e utilizados em ambientes de sociabilidade virtual multimídia. Os avatares, ou corpos virtuais, consistem em representações bi ou tri-dimensionais dos usuários em ambientes de sociabilidade online. Existem atualmente uma série de plataformas de software que viabilizam a interação síncrona de usuários através de avatares. Cada uma possibilita determinados recursos relativos à constituição destes corpos virtuais, que são apropriados e ressignificados de diferentes formas de acordo com a cultura dos grupos específicos em que são adotados. Os aspectos relacionados à constituição, performance e significado social dos avatares em um ou mais destes grupos serão investigados a partir de uma perspectiva etnográfica, buscando apreender de que forma é realizado o “embodiment” desses corpos virtuais. O processo de “embodiment”, conforme amplamente demonstrado pela bibliografia antropológica, é eminentemente social e realizado a nível microscópico de cada cultura específica. No caso dos avatares, contudo, ele é intimamente relacionado com as possibilidades e recursos inerentes a cada programa. Desta forma, o contexto de desenvolvimento dos avatares também será analisado, buscando compreender de que forma são elaboradas as plataformas que possibilitam a existência dos avatares e quais os modelos e concepções a respeito de corpo, corporalidade e interação interpessoal que guiam os desenvolvedores no momento de especificar as características, possibilidades e eventuais limitações dos avatares.

Nome: Oriana Trindade de Almeida

Email: oriana.almeida@ic.ac.uk

Orientador: Kai Lorenzen

Título do Projeto: Políticas pesqueiras para o manejo da pesca e a conservação dos ambientes de várzea da Amazônia.

Universidade: Imperial College of Science, Technology and Medicine

Órgão Financiador: Darwin Initiative , WWF, Imperial College and IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

Início do Projeto: 01/07/1999

Resumo do Projeto: Apesar de se resumir a uma pequena fração da bacia amazônica, o sistema de várzea amazônico tem uma importância em termos de biodiversidade, atividade econômica e serviços ecológicos que a várzea oferece muito mais importantes que a sua área relativa. O desenvolvimento sustentável da pesca possui um papel chave na conservação da biodiversidade da várzea, porque o estoque de peixe é o mais diversificado do mundo e porque a pesca depende dos serviços ecológicos da várzea e fornecem um incentivo econômico para a conservação desse habitat chave. A pesca na várzea está atualmente sob ameaça de duas fontes: a pressão direta da pesca e a modificação de seu habitat. Nos últimos 30 anos, a pesca na Amazônia sofreu mudanças dramáticas. A introdução de tecnologia moderna da pesca, combinada com o crescimento de mercados urbanos e de exportação, tem levado a uma pressão sem precedente sobre o estoque pesqueiro. O objetivo deste projeto é desenvolver um modelo para determinar estratégias que promovam o desenvolvimento sustentável da pesca na Amazônia, sem causar impactos negativos na economia local. Este objetivo será alcançado através do desenvolvimento de um modelo bio-econômico que integra aspectos sócio econômicos e biológicos. Este modelo permitirá avaliar o impacto de varias opções de manejo sobre a biomassa, a captura, a renda e o emprego. O modelo bio-econômico será baseado em quatro análises: 1) análise econômica da frota pesqueira; 2) análise econômica da pesca artesanal nas comunidades de várzea; 3) impacto sócio-econômico das atividades

pesqueiras na economia regional da Amazônia; e 4) análise das políticas pesqueiras para a região. Os resultados dessas pesquisas serão apresentados no início do ano 2002 em uma oficina de trabalho aos grupos de interesse ligados à pesca na Amazônia para avaliar os resultados do modelo e discutir políticas coerentes para a pesca na região Amazônica.

Nome: Ozeas da Silva Costa Jr

Email: ocosta@plymouth.ac.uk

Orientador: Martin Attrill, PhD

Título do Projeto: Nutrifcation and its effects on coral reefs from southern Bahia, Brazil

Universidade: University of Plymouth

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 10/10/1998

Resumo do Projeto: Coral reefs are ecosystems undergoing increasing deterioration worldwide by both natural and anthropogenic impacts. One of the major causes of coral reef demise is nutrification, i.e. large increase in nutrient availability changing the center of productivity from the benthos to the plankton. At early stages, nutrification causes phytoplankton blooms, leading to a reduction in water transparency. A continued nutrient load may cause a coral-algal phase shift, with consequent decrease in calcification and benthic dominance by deposit and suspension feeders (especially sponges and zoanthids) and algae. To assess the level of nutrification in Brazilian reefs, seawater and porewater was collected from 3 coral reef sites with different nutrient inputs: 2 coastal reefs (1 near a village without a sewage treatment plant) and 1 offshore reef (control site) along the Brazilian Discovery Coast. Over the last 15 years, this region has experienced an acceleration of generally unplanned urbanisation, with the irregular and indiscriminate use of septic tanks in urban centres contaminating the groundwater. Samples were analysed for soluble reactive phosphorus (SRP), dissolved inorganic nitrogen (DIN) and reactive silica. Benthic surveys were performed in all sites to investigate relationships between the benthic community composition and nutrient concentrations. Sampling was undertaken in two different seasons (rainy and dry). Key words: coral reef, benthic community distribution, nutrients, eutrophication, Brazil.

Nome: Paulo C. Fernandes da Silva

Email: p.fernandes@sheffield.ac.uk

Orientador: John C. Cripps & Stephen M. Wise

Título do projeto: The use of structural geology in regionalisation schemes for planning and engineering purposes

Universidade: University of Sheffield

Órgão financiador: CNPq, Foreign and Commonwealth Office/ Conselho Britânico, Instituto Geológico (Secretaria Meio Ambiente -SP)

Início do projeto: 01/10/1998

Resumo: Contexto: Obtenção de dados adequados à avaliação geotécnica de terrenos através de técnicas tradicionais de mapeamento pode não ser viável do ponto de vista técnico e econômico. Sensoriamento Remoto (imagens de satélite) pode ser utilizado para obtenção de dados a um baixo custo e cobrindo grandes extensões de área. Recentes progressos na análise computadorizada de dados e utilização de Sistemas de Informações Georeferenciadas [Informação espacializada de forma a permitir fácil e constante acesso para consulta e atualização]. Dados de geologia estrutural (descontinuidades, fraturas) são considerados vitais em aplicações de engenharia. No entanto, tal atributo não tem sido utilizado de forma apropriada na avaliação geotécnica de terrenos em escala regional. Tal fato não atende as subsequentes necessidades dos estudos de caracterização local, que tem lugar sem a efetiva orientação proveniente dos dados regionais. Exemplo: estudo em local para disposição de resíduos industriais poderia ser otimizado através de inferência do provável arcabouço de fraturas existentes. Estratégias que se beneficiem dos elementos acima mencionados precisam ser investigadas. Objetivos: Investigar o potencial de técnicas de Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Georeferenciadas (SIG) para a avaliação e classificação geotécnica de terrenos, escala regional; Investigar o uso de parâmetros geológico-estruturais para identificação e delimitação de padrões texturais em imagens de satélite; Desenvolver e testar método preditivo de mapeamento de estruturas geológicas incorporado a análise

computadorizada de múltiplas fontes de dados e informações (espectral, espacial e dados temáticos) para fins de avaliação e classificação geotécnica de terrenos, escala regional. Estágios de pesquisa e desenvolvimento: 1. Métodos para extração e caracterização de conjuntos de feições lineares obtidos de imagens de satélite e comparação com padrões de descontinuidades tectônicas; 2. Uso integrado de dados geológico-estruturais para fins de classificação geotécnica, e 3. Implicações na avaliação de suscetibilidade dos terrenos a processos de instabilidade e contaminação de aquíferos, em particular. Situação atual: Projeto em fase final de execução. Atividades programadas para 2002: Redação e submissão de tese de doutorado; publicação de artigos científicos; pesquisas complementares, com parceiros internacionais e apoio do Fundo de Projetos Ambientais do Foreign Commonwealth Office.

Nome: Patricia Furst Santiago

Email: patricia_santiago@hotmail.com

Orientador: Dr. Lucy Green

Título do Projeto: Os Efeitos da Técnica Alexander na Performance Pianística

Universidade: Institute of Education/ University of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/01/2001

Resumo do Projeto: Os efeitos da Técnica Alexander sobre a performance pianística é o tema deste estudo. Duas áreas de conhecimento serão investigadas e formarão o corpo teórico da tese: a Técnica Alexander e a Pedagogia do Piano. Uma escola de música privada em Belo Horizonte/Brasil - o Núcleo de Educação Música Villa-Lobos - forneceu o espaço para o desenvolvimento da pesquisa empírica. O método adotado é o estudo de caso acoplado a um experimento, que contará com a participação de um grupo de jovens alunos e professores de piano daquela escola. A pesquisa pretende investigar as mudanças ocorridas nos estudantes de piano que tiveram aulas da Técnica Alexander, comparados a um segundo grupo de estudantes que não receberam este trabalho. Um processo de detalhada observação será empreendida pela pesquisadora e pelos professores de piano, que poderão indicar como a Técnica Alexander favoreceu a performance pianística daqueles alunos. A pesquisa tem sérias implicações para o ensino do piano, pois poderá apontar caminhos alternativos e uma renovação do pensamento pedagógico na área pianística.

Nome: Patricia Klarmann Ziegelmann

Email: pkz2@ukc.ac.uk

Orientador: Professor Philip J. Brown

Título do Projeto: Abordagem Bayesiana Paramétrica para Modelos na Área de Farmacologia.

Universidade: University of Kent at Canterbury.

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/1998

Resumo do Projeto: Estudos na área de farmacologia são realizados para caracterizar a cinética de uma droga. Dados típicos envolvem concentração da droga ao longo do tempo, especificações da dose e co-variáveis. Modelos de compartimentos têm sido uma grande ferramenta nesta área. Modelos na área de farmacologia precisam acomodar as duas fontes de variabilidade que são encontradas intrinsecamente nos dados: dentro e entre indivíduos. Isto é naturalmente alcançado usando modelos hierárquicos com dois estágios. No primeiro estágio a relação entre concentração e tempo é modelada para cada indivíduo usando um modelo de compartimentos. No segundo estágio a variabilidade entre indivíduos é acomodada através da inclusão de uma distribuição probabilística para os parâmetros dos indivíduos. A estimação dos parâmetros deste modelo não é direta devido a não linearidade do primeiro estágio. Entretanto, recentes avanços envolvendo o uso de técnicas de “Markov Chain Monte Carlo” têm permitido a implementação prática de análises Bayesianas nesta área, e o uso deste tipo de metodologia tem se mostrado bastante eficiente. Em literatura recente, abordagens paramétricas Bayesianas foram propostas para analisar modelos hierárquicos não-lineares. Neste trabalho, apresentamos uma adaptação destas abordagens, adequada para incluir resposta multivariada. Além disso, apresentamos uma metodologia para tratar de seleção de co-variáveis e também um modelo que incorpora informação de complacência. Sendo que muitas drogas possuem efeitos colaterais indesejáveis alguma falta de complacência com o tratamento é esperada e esta informação muitas vezes é desconhecida. A metodologia que apresentamos

compreende uma mistura de modelos hierárquicos não-lineares que incorpora a incerteza a respeito de complacência. O trabalho é ilustrado através de exemplos que utilizam dados provenientes do projeto "Growth Hormone - Olympic Games 2000". O principal objetivo deste projeto foi desenvolver uma metodologia adequada para classificar atletas em relação ao abuso de drogas contendo hormônio de crescimento e essa foi a motivação do trabalho apresentado nesta tese.

Nome: Patricia Tzortzopoulos

Email: p.tzortzopoulos@salford.ac.uk

Orientador: Martin Betts

Título do Projeto: Suporte de Processo e Para Times para a Melhoria do Processo de Desenvolvimento de Produtos da Construção Civil

Universidade: University of Salford

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 15/10/2000

Resumo do Projeto: Diversos estudos tem apontando a importância do processo de desenvolvimento de produtos (PDP) para a melhoria da performance da construção civil. A crescente complexidade das construções modernas, o aumento das pressões para a redução do tempo e custo do processo, bem como o aumento da necessidade de satisfazer os requisitos dos clientes tem conduzido à crescente importância deste processo. A indústria da construção tem procurado a melhoria dos seus processo por diversos anos, e mais recentemente esforços vem sendo direcionados ao processo de desenvolvimento de produtos. Isto conduziu ao desenvolvimento de diversos modelos de processo e metodologias de planejamento para o PDP. Unfelizmente, a implementação destes modelos na prática tem sido muito lenta, e poucas são as melhorias provenientes dos mesmos. Estes fatores direcionaram a necessidade de pesquisa para o desenvolvimento de uma ferramenta (processo e diretrizes) para dar suporte a times na definição, implementação e controle de novos processos no desenvolvimento de produtos da construção civil. Estudos de casos serão conduzidos nas indústrias de manufatura e construção civil, objetivando informar o desenvolvimento desta ferramenta e identificar boas práticas gerenciais aplicáveis à indústria da construção. A coleta de dados sera realizada através de entrevistas, análise de documentação, e do acompanhamento do processo de desenvolvimento de um producto específico em cada empresa envolvida.

Nome: Pedrinho Arcides Guareschi

Email: pg276@cam.ac.uk

Orientador: Prof. John B. Thompson

Título do Projeto: Implicações Psicológicas, Éticas, Políticas e Sociais duma Nova Comunicação

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/07/2001

Resumo do Projeto: O projeto que está sendo desenvolvido discute diferentes aspectos da comunicação, com ênfase nos meios de comunicação (mídia), dentro do amplo referencial da psicologia, e em específico, da psicologia social. Entre as principais questões norteadoras que estão sendo discutidas e respondidas podem ser elencadas as seguintes: (a) Como se apresentam e como compreender as novas configurações que os meios de comunicação vêm assumindo devido à presença das novas tecnologias, especificamente com respeito às novas concepções de distância, espaço e tempo que daí decorrem, e quais suas implicações para o campo da psicologia social. (b) Quais as implicações e conseqüências das novas configurações da comunicação na construção-reconstrução da subjetividade humana. O ser humano é assumido como se construindo a partir das relações que ele estabelece a partir de tudo com que ele entra em contato. Numa sociedade midiada, onde os meios de comunicação permeiam todas as atividades humanas, um 'novo personagem' se faz presente no conjunto das relações, estabelecendo uma 'quase-interação midiada' que pode influenciar a auto-definição das pessoas, suas formas de ver, sentir, julgar e se relacionar com os outros seres humanos. (c) Quais são as conseqüências político-ideológicas decorrentes dessas novas formas comunicacionais. A ideologia é entendida, em nossa investigação, como o emprego de formas simbólicas para criar ou manter relações assimétricas dentro de uma sociedade. (d) Quais são as implicações éticas decorrentes das novas formas de comunicação. Ética é tomada como uma instância crítica e propositiva do dever ser com respeito às relações

humanas. (e) Que novos mecanismos de ação psicossocial e simbólica surgem a partir de novas estratégias comunicacionais. Ligado a isso, quais são as implicações no campo político, educacional, cultural e social da unificação das linguagens (texto, imagem e som) numa única linguagem digital. (f) Como conclusão investiga-se no que a psicologia social poderá contribuir para a compreensão e re-orientação das diferentes atividades humanas a partir das realidades acima mencionadas.

Nome: Paulo Eduardo Santos

Email: p.santos@ic.ac.uk

Orientador: Murray P. Shanahan

Título do Projeto: Spatial Reasoning for Interpreting Scenes from a Mobile Robot Point of View

Universidade: Imperial College

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Em linhas gerais o objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um sistema de raciocínio automático para interpretação da informação dos sensores de visão estereoscópica de um robo móvel.

Nome: Pedro Bertemes Filho

Email: mpp98pb@sheffield.ac.uk

Orientador: Brian Hilton Brown

Título do Projeto: Sonda Impedanciométrica para Caracterização de Tecidos

Universidade: University of Sheffield

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: As propriedades elétricas dos tecidos biológicos são de extrema importância na caracterização dos tecidos em humanos. No final da década de oitenta, conjuntos de eletrodos foram usados para a medição da impedância elétrica de objetos condutivos e, conseqüentemente, a construção de uma imagem representando a distribuição da resistividade no interior dos mesmos. Desde então, técnicas de medição da impedância elétrica vêm sendo utilizadas na caracterização de tecidos em humanos. Esta técnica é denominada Espectroscopia por Impedância Elétrica (EIE). A técnica EIE consiste em aplicar uma corrente sinusoidal constante e de frequência variada por meio de dois eletrodos, medir a diferença de potencial por meio de dois outros eletrodos e, conseqüentemente, calcular a impedância elétrica transferida. Cada tipo de tecido se impõe a passagem da corrente elétrica de maneira diferente de acordo com a frequência. Através de um modelo elétrico do tecido, determina-se as propriedades elétricas do tecido em estudo. No entanto, a caracterização do tecido depende exclusivamente da sensibilidade das medições, que por sua vez, depende principalmente da corrente aplicada, do tipo e tamanho do eletrodo e sua distribuição espacial. A corrente constante é conseguida por meio de fontes de corrente controladas por tensão (FCCT). No entanto, a corrente de saída diminui com o aumento da frequência devido a capacitâncias parasitas e as altas impedâncias dos eletrodos. A distribuição da sensibilidade de uma sonda (tubo de PVC que comporta os eletrodos) é não uniforme e, também, possui regiões negativas de sensibilidade em medir variações de resistividades. Se caso for possível medir a impedância elétrica com maior precisão por meio de um sonda melhorada, então será possível também

melhorar a caracterização de tecidos. O principal objetivo deste projeto consiste em melhorar a caracterização de tecidos por meio da otimização de uma sonda elétrica tetrapolar e multifrequencial.

Nome: Rafael Ivan Chambouleyron

Email: ric25@cam.ac.uk

Orientador: David A. Brading

Título do Projeto: Jesuits in the Portuguese Amazon Valley (17th Century)

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/01/2001

Resumo do Projeto: O objetivo da pesquisa é o de entender os mecanismos de governo da missão jesuítica no Estado do Maranhão e Grão-Pará, ao longo da segunda metade do século XVII. Trata-se assim de perceber como os problemas que a instalação da Missão do Maranhão suscitou foram resolvidos nas diversas instâncias de poder do império português (no Estado do Maranhão, no Brasil e no reino) e da própria Companhia de Jesus (nas províncias do Brasil, de Portugal e em Roma).
Palavras chave: Jesuítas, Estado do Maranhão e Grão-Pará, Século XVII.

Nome: Ramon Arigoni Ortiz

Email: ecprao@bath.ac.uk

Orientador: Prof. Anil Markandya

Título do Projeto: Willingness to Pay for Mortality Risk Reduction Due to Air Pollution: a case study from Brazil

Universidade: University of Bath

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Air pollution is one of the most serious environmental health risks in Brazil, in particular among big cities. Respiratory and cardiovascular diseases restrict the population's activities and increase the probability of death. In this context, a governmental intervention is required to increase air quality and Cost-Benefit analysis is necessary to evaluate the environmental legislation. Reductions in risk of death are arguably the most important benefit underlying many environmental programmes, including those concerned to reduce air pollution. Epidemiological studies suggest that most of the statistical lives saved by reductions in air pollution are old people and those with chronically impaired health. Furthermore, exposure to pollution can result in delayed effects. When valuing improvements in exposure today that do not reduce risk of death until the future, policy makers must know what people will pay for future risk reductions. Contingent Valuation surveys deal with a hypothetical policy that would result in an improvement in the present level of environmental quality, public good or risk. Respondents are asked to report their maximum willingness to pay (WTP) to secure this improvement. It has been conjectured that older people should be willing to pay less for a reduction in their risk of dying than younger people, since old people have fewer expected life years remaining. Theory, however, cannot predict exactly how WTP varies with age. The goal of this research is: (i) to estimate what older people in Brazil are willing to pay to reduce their risk of dying from diseases related to air pollution, through a Contingent Valuation survey; (ii) to examine the impact of current health status on WTP. (iii) to

estimate WTP for reduced future risks due to air pollution. (iv) compare the results with related studies conducted in developing countries and suggest future implementations of air pollution policies in Brazil.

Nome: Raffaella Lisboa Mota

Email: rmddlm2@econ.cam.ac.uk

Orientador: Dr. Michael G. Pollitt

Título do Projeto: Electricity Utility Regulation, Structure and Competition in Developing Countries

Universidade: Cambridge

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: A tese se propõe a examinar temas relativos ao desenho da estrutura e de mecanismos do setor elétrico que maximizem o bem-estar social. Pretendo avaliar o processo de reestruturação e privatização do segmento de distribuição de energia elétrica e comparar a eficiência das distribuidoras com parâmetros internacionais. Em um segundo momento, serão abordadas questões referentes ao segmento de geração, tais como o desenho de mercados de contrato e a administração do risco em sistemas predominantemente hidrológicos.

Nome: Renata Goncalves Ferreira

Email: rgf32@hermes.cam.ac.uk

Orientador: Dr. P. C. Lee

Título do Projeto: Estratégias Comportamentais e Coalizões em Macacos-Prego (*Cebus apella*)

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1998

Resumo do Projeto: Estratégias comportamentais e coalizões em macacos-prego (*Cebus apella*). Uma das questões centrais da primatologia refere-se às pressões que favoreceram (ou forçaram) o desenvolvimento do intelecto. Baseadas na observação de outros animais (em especial primatas não-humanos), hipóteses recentes vinculam o desenvolvimento do cérebro às pressões da vida em grupo. A formação de grupos sociais é considerada uma resposta adaptativa às pressões de predação ou resultante de vantagens para a localização de alimentos. A vida em grupo provoca, entretanto, a competição entre os indivíduos por alimento, parceiros de reprodução, sítios de dormir etc. A hipótese da Inteligência Social argumenta que a dinâmica social de grupos de animais com alto índice de encefalização (por exemplo, chimpanzés e golfinhos) apresenta complexidades aparentemente não verificadas em grupos de animais com menor índice de encefalização. Um desses indicadores de complexidade social é o comportamento de coalizão ou aliança. Enquanto na maioria dos grupos animais a posição hierárquica de um indivíduo está altamente relacionada ao seu tamanho corpóreo, em grupos de primatas (e em alguns outros grupos de mamíferos) é verificado que os indivíduos podem alterar a hierarquia do grupo (e, conseqüentemente, a aquisição de recursos limitados) através de coalizões e alianças. Coalizões são interações esporádicas nas quais 2 ou mais indivíduos colaboram entre si em conflitos contra 1 ou mais indivíduos. Alianças são coalizões entre 2 indivíduos que se repetem ao longo do tempo. *Cebus apella* é um primata do novo mundo endêmico em toda América do Sul. Os macacos-pregos (*Cebus apella*) apresentam

interessantes convergências evolutivas com os primatas do velho mundo, tais como: grande neo-córtex relativo ao tamanho corporal, e capacidade de utilizar instrumentos (ambos indicativos de grande inteligência). Em conjunto, essas características tornam o macaco-prego um modelo atrativo para validar hipóteses sobre as alianças, evolução da organização social e evolução da inteligência. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo discutir pressupostos e previsões da hipótese da Inteligência Social com base na análise do padrão de alianças e organização social de um grupo de macacos-pregos (*Cebus apella*), residentes do Parque Ecológico do Tietê em São Paulo.

Nome: Renato Fraguas de Carvalho

Email: renato.carvalho@bbsrc.ac.uk

Orientador: Dr. Richard Bromilow

Título do Projeto: Comportamento de Pesticidas nos Sistemas Sedimento/Água e sua Aquisicao por Plantas Aquáticas

Universidade: University of Portsmouth

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Pesticidas aplicados em solos para fins agrícolas geralmente sofrem algum movimento do campo para os cursos de água. Padrões de qualidade ambiental são estipulados para garantir que a concentração de pesticidas na água não atinja níveis críticos para a vida em geral. Considerando-se a impraticabilidade de se fazer repetidos testes de campo a determinação da concentração de pesticidas pode ser feita através de previsões utilizando-se modelos químicos e matemáticos. Bioacumulação em peixes e outros organismos aquáticos é bem estudada, mas há pouco conhecimento a respeito da aquisição de pesticidas por plantas aquáticas. Conhecendo-se as concentrações previstas a ocorrer na água com o tempo as autoridades responsáveis pelo registro de substâncias tóxicas podem considerar as prováveis consequências. Este projeto irá estender os estudos em sistemas água/sedimento e investigar a aquisição de pesticidas em várias espécies de plantas aquáticas, que são um importante destino dos pesticidas, usando uma representativa faixa de pesticidas.

Nome: Ricardo Correa Gomes

Email: gomesrc@aston.ac.uk

Orientador: Professor Stephen P. Osborne

Título do Projeto: Exploring Stakeholder Influences on English Local Authorities

Universidade: Aston Business School - Aston University

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 03/10/1999

Resumo do Projeto: Organisations are influence-based entities. They rely on these influences in order to get it needed resources (Resource Dependence Theory) and they rely on in order to achieve legitimacy (Institutional Theory). In this way, and as part of organisation's environment, stakeholders are agents likely to influence local authorities in order to achieve their ends. The project starts looking at the way by which English local authorities devise their decision-making process in order to identify whether stakeholder are part of it.

Nome: Ricardo Gorini de Oliveira

Email: rgorini01@yahoo.com.br

Orientador: Dr Philip Wright

Título do Projeto: Análise da Performance Regulatória da Indústria de Eletricidade Britânica pós Reforma

Universidade: University of Sheffield

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/04/2001

Resumo do Projeto: Doutorado Sanduiche - Programa de Planejamento Energético, COPPE/UFRJ - University of Sheffield. Tema: Performance Regulatória do Setor Energético. Uma série de evidências empíricas sugerem que as instituições e as estruturas de incentivo específicas de cada país de fato têm um papel determinante no processo diário da regulação das respectivas Indústrias de Energia. No entanto ainda existem muitas incógnitas quanto ‘a forma como estas afetam o processo regulatório. Sendo assim, o foco central desta pesquisa é o desempenho do Arcabouço Regulatório da Indústria de Eletricidade e o principal objetivo é compreender o papel do desenho regulatório (link entre instituições e estruturas de incentivo) no desempenho desta Indústria levando em conta aspectos como eficiências produtiva, alocativa, distributiva, dinâmica e ambiental. Além deste objetivo central o estudo pretende: (i.) construir uma metodologia para analisar o desempenho da Regulação da Indústria de Energia Elétrica; (ii.) da Experiência Britânica obter ensinamentos que venham a contribuir para a prática da atividade regulatória no Brasil. Esta pesquisa pode ser útil para policy makers e administradores relacionados com o Setor Energético, sendo que para este último o arcabouço e as conclusões permitem melhores previsões sobre o negócio “Energia”, enquanto que para os policy makers a pesquisa auxilia no processo de identificação e escolha de alternativas de políticas para a prática da ‘best regulation’. Esta pesquisa se baseia em estudos de caso sobre Inglaterra - País de Gales e Brasil, durante 1987-2001, e foca essencialmente o Setor de Energia. Estes dois países foram escolhidos por causa da concepção originalmente

similar das Reformas do Modelo Energético, e além disto porque as diferenças entre as respectivas instituições e Economia vêm gerando resultados distintos no processo de Reforma, fato que torna estes casos ricos campos de análise comparativa; especialmente no que concerne ao estudo da performance regulatória no Setor Energético.

Nome: Rinaldo Wander Montalvão

Email: rwm35@cam.ac.uk

Orientador: Sir Tom Blundell

Título do Projeto: Protein Superfamily Fold Recognition, Comparative Modelling and Prediction of Function

Universidade: University of Cambridge

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/07/2001

Resumo do Projeto: O projeto busca explorar a análise comparativa de proteínas com funções e com estrutura similar mas com sequências dissimilares - superfamílias - em modelagem de proteínas e predição de função. O objetivo é usar esta abordagem na análise de sequências do genoma onde a função não pode ser predita apenas através da comparação da sequência com homólogos de função conhecida.

Nome: Roberto Silvio Ubertino Rosso Junior

Email: R.S.U.Rosso-Jr@Lboro.ac.uk

Orientador: Stephen T. Newman

Título do Projeto: A STEP Compliant CAM System for Asymmetric Rotational Parts

Universidade: Loughborough University

Órgão Financiador: Loughborough Univ.(Fees) - CNPq (Bolsa de manutencao)

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: The scope of this research is to investigate the requirements for a new suite of intelligent software tools to support the evolving STEP compliant NC standard ISO 14649. The research will explore the issues relating to the design of a STEP compliant CAM System for asymmetric rotational parts using the STEP standards and the under development ISO 14649 standard. In this work STEP compliant means that all the issues, which are possible to be affected by the STEP standard must be adherent to it. The aim of this research work is to investigate the requirements for the design of a STEP compliant CAM system to generate NC programs for asymmetric rotational parts in a STEP compliant integrated environment.

Nome: Rodrigo José Firmino

Email: rodrigo.firmino@ncl.ac.uk

Orientador: Dr. Stephen Graham

Título do Projeto: Virtual Cities in the Urban Context: Understanding the Interplay Between Physical and Virtual Urban Spaces

Universidade: University of Newcastle upon Tyne

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/2000

Resumo do Projeto: Existem atualmente inúmeras cidades utilizando websites e redes internas de comunicação com a intenção de aproximar a administração pública dos cidadãos. Muitos destes 'espaços virtuais', que em geral são chamados de cidades virtuais, estão causando impactos no próprio espaço físico (muitos destes servindo como alternativas de acesso público às redes municipais). Esta pesquisa visa qualificar exatamente esta relação entre o espaço virtual e o espaço físico, do ponto de vista das estratégias de planejamento.

Nome: Rogerio Grassetto Teixeira da Cunha

Email: rtdc@st-andrews.ac.uk

Orientador: Professor Richard W. Byrne

Título do Projeto: Estrutura e Funções das Vocalizações do Bugio Preto *Alouatta Caraya* (Primates-Cebidae)

Universidade: University of St. Andrews

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: O projeto que desenvolvo possui dois objetivos distintos, mas relacionados. O primeiro é realizar um inventário sonográfico do maior número possível de tipos de vocalização dos bugios-pretos (principalmente as de longo alcance, mas também as de contato, brincadeira, estresse, etc.) através de gravação em campo e posterior análise espectrográfica e descrição de parâmetros acústicos (faixas de frequência, emissão tonal/atonal, duração, modulação da frequência, formantes, entre outros) O segundo objetivo é tentar estabelecer qual a função das vocalizações nesta espécie por meio de duas abordagens: 1. Coleta de dados normativos sobre as emissões vocais de um grupo habituado, tais como: locais de ocorrência dentro da área de vida, indivíduos participantes, horários, contextos precedendo e seguindo as emissões, comportamento dos receptores da vocalização, além de dados sobre deslocamentos diários, encontros intergrupais e distâncias interindividuais; 2. Experimentos com reprodução de gravações, utilizando-se como sujeitos experimentais tanto o grupo utilizado para a coleta de dados quanto outros grupos existentes na região. As reproduções incluirão as vocalizações de longo alcance (experimentos com o grupo principal de estudos) e vocalizações de predadores naturais da espécie (para esta série experimental, as reproduções serão feitas para outros grupos que não o focal). Neste último caso, procurar-se-á analisar a reação dos animais, a fim de não só estudar a possibilidade que as vocalizações de longo alcance possuam algum papel relacionado a predação, mas também observar se há algum outro tipo de emissão vocal associada a potenciais situações de predação.

Nome: Rogerio Moreira de Almeida

Email: rogerioalmeidaabep@hotmail.com

Orientador: Professora Doutora Di Newham

Título do Projeto: A Eficácia da Escola de Postura Brasileira (Back School) para Pacientes com Problemas Crônicos na Coluna Vertebral em Comparação Ao Método Inglês (Back to Fitness)

Universidade: King's College London

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: O objetivo desta pesquisa é avaliar a eficácia da Escola de Postura Brasileira (Back School) para pacientes com problemas crônicos na coluna vertebral. Este programa irá avaliar também a adição do método inglês "Back to Fitness", que envolve alguns princípios de comportamento cognitivo e treinamento de exercícios. Este método desenvolvido na Inglaterra tem sido reportado como de grande efeito em comparação aos métodos tradicionais de tratamentos de fisioterapia aplicados na população britânica. Este pesquisador ao lado de outros dois professores Claudia Gatto e Myrna Deirdre, é um dos responsáveis pela introdução da Escola de Postura no Brasil, notadamente na Universidade Federal da Paraíba, programa este que tem atendido mais de 10.000 pessoas carentes desde a sua fundação em 1989. Esta pesquisa irá comprovar a eficácia ou não deste tratamento na redução das dores e problemas posturais e com isso irá ajudar aos pacientes a lidar mais efetivamente com as dores de coluna adicionando o retorno aos exercícios como um dos meios mais rápidos do retorno as atividades da vida diária.

Nome: Ronaldo Moreira Salles

Email: r.salles@ic.ac.uk

Orientador: Dr. Javier Barria

Título do Projeto: Resource Allocation in IP Networks

Universidade: Imperial College

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 08/01/2000

Resumo do Projeto: The Internet has been considered the broadest heterogeneous network carrying all sort of traffic and integrating different types of networks around the world. This scenario was far from expected during the early years of the Internet where the aim was to deploy a reliable best-effort network, with no reservations, no busy-signals, and hence no hard guarantees on performance. Essentially a single service has been offered: same-service-to-all, however the rapid transformation of the Internet into a commercial infrastructure is forcing the service paradigm to evolve in order to address several differentiated and qualified demands. This project reviews the main proposals to update the Internet architecture and highlights their advantages and drawbacks. The work concentrates on two prominent problems of the actual complete resource shared architecture: lack of differentiation and potential to unfair resource distribution. General optimisation theory provides the mathematical foundations for the proposal of novel routing and scheduling algorithms where the trade-off between fairness and optimality could be tuned. The algorithms tackle problems in different time-scales, at the connection and packet levels, and also employ different performance measures. By using the proposed algorithms, with minimal changes in the current architecture, we are able to optimise resource usage and emulate the coexistence of different network services to better support adaptive applications.

Nome: Rute Elizabete de Souza Rosa Borba

Email: borba@talk21.com

Orientador: Prof. Terezinha Nunes

Título do Projeto: The effect of number meaning, symbolic representation and conceptual invariants on young children's reasoning about negative numbers

Universidade: Oxford Brookes University

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/01/1998

Resumo do Projeto: A compreensão de um conceito matemático envolve significados dados ao conceito, sistemas de sinais usados para representar o conceito e propriedades inerentes ao conceito. Nesta pesquisa investiga-se o papel de cada uma destas dimensões na compreensão de números negativos por parte de crianças de 7 e 8 anos de idade. Importantes implicações educacionais, sobretudo no que diz respeito à avaliação do conhecimento e ao processo de ensino-aprendizagem, poderão resultar desta investigação.

Nome: Thais Soares Cianciarullo Minett

Email: thaisminett@hotmail.com

Orientador: Paulo Henrique Ferreira Bertolucci (Brasil) - Ian McKeith (Reino Unido)

Título do Projeto: O Significado da Queixa de Dificuldade de Memória em uma População Geriátrica

Universidade: Universidade Federal de Sao Paulo - Escola Paulista de Medicina

Órgão Financiador: FAPESP (no Brasil) CAPES (no Reino Unido)

Início do Projeto: 01/01/2000

Resumo do Projeto: O segmento populacional dos idosos é o que apresenta taxas mais elevadas de crescimento percentual. Conseqüentemente, existe um aumento na incidência de patologias próprias desta faixa etária. A exemplo disto, temos os quadros demenciais. Com o objetivo de detecção precoce destes quadros, estamos estudando o significado de queixas de dificuldade de memória em idosos, as quais podem representar um sintoma precoce de declínio cognitivo. O diagnóstico da síndrome demencial é feito mediante a avaliação neuropsicológica constatando perda de memória e alteração em outra área da cognição, e a exclusão da existência de doenças que levem à perda cognitiva. Para isto, além dos exames clínicos de rotina, os exames de neuroimagem se tornam necessários. Baseados nestes critérios, queremos identificar quais os testes neuropsicológicos que têm o maior poder diagnóstico dentre a população brasileira, e qual a utilidade do uso de exames de neuroimagem na investigação destas queixas. É sabido que o uso de neuroimagem somente para excluir doenças que mimetisem ou causem demência, não adiciona muito mais informações que não foram identificadas clinicamente. Um método mais positivo, seria o de identificar alterações cerebrais precoces em demência. Atrofia de lobo temporal está presente desde o início no curso da maioria dos quadros demencias. Este parâmetro pode ser usado para detectar demencia na sua fase pré sintomática. Potencialmente ainda mais importante é a identificação de lesões de substância branca que são prevalentes em idosos e estão associadas com declínio cognitivo não degenerativo, o que em termos práticos modifica a conduta terapêutica

nas diferentes demências. Acreditamos no final deste período sermos capazes de verificar a relação custo/benefício destes exames, e identificar os pacientes de risco, para os quais a neuroimagem e a avaliação neuropsicológica mudarão a conduta de seus tratamentos.

Nome: Sergio de Oliveira Lourenço

Email: solourenco@yahoo.com

Orientador: John A. Berges

Título do Projeto: Identificação e Importância Relativa de Diferentes "Pools" de Nitrogênio em Algas Micro e Macroscópicas

Universidade: Queen's University of Belfast

Órgão Financiador: CNPq (pós-doutorado)

Início do Projeto: 01/12/2000

Resumo do Projeto: Duas espécies de microalgas (*Dunaliella tertiolecta* e *Thalassiosira pseudonana*) e macroalgas (*Fucus vesiculosus* e *Enteromorpha* sp.) estão sendo estudadas quanto ao crescimento, à capacidade fotossintética e à distribuição intracelular de compostos nitrogenados (nitrogênio total, proteínas, nitrogênio inorgânico, pigmentos fotossintéticos). As respostas fisiológicas e bioquímicas das espécies estão sendo avaliadas em condições ótimas de cultivo e também perante limitação por nitrogênio, fósforo e luz. Estes estudos complementam trabalhos já realizados pelo pesquisador no Brasil e envolvem a geração de conhecimentos úteis para a pesquisa básica em fisiologia e nutrição de algas, bem como para pesquisa aplicada, voltada para a aqüicultura.

Nome: Sergio F Aquino

Email: s.aquino@ic.ac.uk

Orientador: Prof. D.C.Stuckey

Título do Projeto: A produção e caracterização de produtos microbianos solúveis (SMP) durante o tratamento anaeróbico de águas residuárias

Universidade: Imperial College

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/03/2000

Resumo do Projeto: A proteção dos recursos naturais é indispensável para o desenvolvimento sustentável, e o tratamento de águas residuárias assume destacada importância uma vez que visa a preservação dos escassos recursos hídricos. O tratamento de águas residuárias utilizando a tecnologia anaeróbia tem recebido um gradual interesse devido suas inerentes vantagens. Além do menor custo de implementação e operação, o tratamento anaeróbico produz metano que pode ser utilizado como combustível não fóssil, além de resultar em menor quantidade de lodo que precisa ser adequadamente disposto, reduzindo desta forma custos adicionais. Entretanto um fator importante que limita a ampla utilização do tratamento anaeróbico é a baixa eficiência do sistema. Devido aos estritos limites de emissão estabelecidos pela legislação ambiental, a adoção de sistemas de pós-tratamento para remover a matéria orgânica residual, acaba sendo inevitável implicando em aumento dos custos do processo. Tem sido demonstrado que a carga orgânica efluente dos tratamentos biológicos não é originária da água residuária a ser tratada, mas produzida durante o próprio tratamento pelos microorganismos responsáveis pela remoção da matéria orgânica poluente. Reconhecer a presença desses produtos microbianos solúveis (SMP) durante o tratamento biológico tem várias implicações. Além de ditar a eficiência do sistema, tais compostos podem ser recalcitrantes e tóxicos causando consideráveis impactos ambientais. Além do mais eles supostamente desempenham papel importante na ecologia microbiana dos reatores biológicos. Portanto, o objetivo do projeto é caracterizar tais produtos microbianos produzidos durante o tratamento

anaeróbio de águas residuárias e avaliar os fatores relacionados a sua produção. Acredita-se que a produção de SMP possa ser minimizada controlando-se os parâmetros operacionais dos reatores anaeróbios, aumentando dessa forma a eficiência do sistema.

Nome: Silvana de Queiroz Silva

Email: s.silva@nhm.ac.uk

Orientador: Dr. T. Martin Embley e Prof. David B. Nedwell

Título do Projeto: Diversidade de Bactérias Redutoras de Sulfato e Arquea Metanogênicas em sedimentos do estuário de Essex , UK

Universidade: Natural History Museum e University of Essex

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: Ecologia microbiana é o campo da ciência que examina as relações entre microrganismos e seu ambiente, incluindo a composição genética e os fatores abióticos que regulam a sua distribuição. Microrganismos são amplamente distribuídos na natureza e desempenham funções reconhecidamente importantes. Do ponto de vista ambiental, são eles os responsáveis pela ciclagem de matéria orgânica, de nutrientes, como enxofre e nitrogênio, e mesmo pela degradação de compostos xenobióticos. Bactérias Redutoras de Sulfato (BRS) e Arquea Metanogênicas são microrganismos anaeróbios que atuam efetivamente no último passo da degradação da matéria orgânica. Tratam-se de grupos ecologicamente equivalentes, que podem competir por substratos comuns ou coexistir devido ao uso de substratos distintos. Através do uso combinado de biologia molecular e técnicas tradicionais de cultivo, serão investigadas a distribuição destes microrganismos ao longo do estuário de Essex, UK, e as conseqüências do gradiente de salinidade na distribuição das espécies microbianas e na degradação da matéria orgânica.

Nome: Silvia Helena Bulizani Lucato

Email: shbl@soc.soton.ac.uk

Orientador: Professor John Shepherd

Título do Projeto: A Bayesian Approach to Stock Assessment Studies of Brazilian Fisheries

Universidade: University of southampton

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 01/02/2000

Resumo do Projeto: A frota de parelhas do estado de São Paulo vem atuando na plataforma continental do sudeste brasileiro desde a década de 50. As espécies alvo desta pescaria são corvina *Micropogonias furnieri*, pescada foguete *Macrodon ancylodon*, goete *Cynoscion jamaicensis*, e mais recentemente peixe porco *Balistes capricus*. Juntas elas representam uma importante parcela da indústria pesqueira no estado de São Paulo. Alguns estudos tem contemplado a biologia e dinâmica das populações destas espécies, além da dinâmica da frota de parelhas e suas tendências das capturas. Entretanto modelos pesqueiros não foram usados para estes estoques que ocorrem no sudeste do Brasil. Este estudo utiliza modelos de excedente de produção para a avaliação pesqueira destes estoques contemplando uma grande gama de metodologias de estimativas de parâmetros, desde antigos modelos de equilíbrio, passando por modelos de não equilíbrio até usando a metodologia Bayesiana. Este estudo pretende avaliar as respostas dos modelos, considerando estruturas de resíduos, as incertezas e limitações de cada método.

Nome: Silvia Maria Arcuri

Email: silvia.arcuri@ig.com.br

Orientador: Philip K. McGuire & Robin G. Morris

Título do Projeto: Neural and Cognitive studies of Thought Disorder in Schizophrenia

Universidade: University of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1996

Resumo do Projeto: Objectives: To identify specific neural and cognitive correlates of the disorganised pattern of speech known as Thought Disorder. Methods: Semantic processing of sentences and executive functioning (EF: tasks measuring verbal and visuol-spatial working memory and strategy formation) were explored in 20 healthy controls, 21 schizophrenic patients with thought disorder (TD) and 19 without (NTD). Half of this sample was also examined in an event-related FMRI task that involved deciding the semantic appropriateness of sentence's final words. Results: Behavioural data: Schizophrenic patients showed robust impairments in EF which were more pronounced in TD. These results were further corroborated by analysis of the speech production of TD in a sentence completion task (modified Hayling Test) which showed impairments of its executive aspects as measured by inhibition and formation of strategy. FMRI data: Relative to controls, NTD showed greater activation of the left Inferior Frontal Cortex (IFC), whereas TD showed less activation. Only the NTD group showed activation in the right IFC. There were also clear differences in temporal lobe (TL) activation: controls activated the left TL more than TD, whereas TD activated the right TL more than controls and NTD. Conclusions: Our findings suggest that the difficulties patients with TD have in inhibiting inappropriate words when completing sentences is associated with a lack of activation of the Left inferior frontal cortex. On the other hand, patients with schizophrenia who do not have TD show increased engagement of the prefrontal and temporal cortex, which may be related to their relatively normal task performance.

Nome: Silvio Barreto Campello

Email: s.b.campello@reading.ac.uk

Orientador: Dr Mary Dyson

Título do Projeto: Virtual Learning Environments

Universidade: University of Reading

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 15/01/2001

Resumo do Projeto: O projeto pretende investigar de que forma o modelo de aprendizagem proposto por Jean Lave e Etienne Wenger, Participação Periférica Legítima, pode ser incorporado em um sistema de ensino à distância baseado na internet. O modelo de Lave e Wenger está sendo usado para análise do sistema criado pela equipe do Projeto Virtus da UFPE. Alterações na estrutura do site foram realizadas e uma disciplina está sendo oferecida aos estudantes de Design daquela universidade. Espera-se que a comparação das práticas sociais de dois grupos de estudantes forneçam elementos para a elaboração de diretrizes projetuais para ambientes virtuais de estudo.

Nome: Sinesio Porto Alves Junior

Email: sinesio.alves@ucl.ac.uk

Orientador: Prof. Michael Batty e Prof. Paul Longley

Título do Projeto: Multi-Scale Spatial-Temporal Modelling and Simulation for Urban Development

Universidade: University College London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/09/2001

Resumo do Projeto: Este é um projeto de estudo que está sendo desenvolvido no Centro para Análises Espaciais Avançadas (CASA) e conta com apoio da Divisão de Processamento de Imagens (DPI) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Dentro da sub-área de métodos e técnicas para o planejamento regional e urbano este projeto situa-se num campo multidisciplinar do estudo do espaço geográfico e suas relações dentro do qual vem sendo conhecido recentemente como Geocomputação, ou seja, um enfoque computacional para a solução de problemas geográficos complexos. A complexidade e a incessante mudança do mundo que deve ser encarada por uma equipe de planejamento regional e urbano para a formulação de políticas de desenvolvimento econômico sustentável colocam o problema de lidar com sistemas onde os fatores naturais e humanos estão extremamente entrelaçados. O entendimento dos processos que causam mudanças nestes sistemas e suas ramificações espaciais é fundamental para a preparação de políticas realmente efetivas. Ao se abordar estes sistemas como entidades dinâmicas, torna-se possível o seu entendimento e sua administração de modo que as mudanças ocorridas possam ser acomodadas e as integridades mantidas. No momento da confecção deste resumo estamos iniciando este projeto que tem como objetivo desenvolver um modelo para análise espaço-temporal baseado em autômatos celulares não regulares e com vizinhanças não contíguas como forma de oferecer ferramentas de prognóstico em ambiente computacional, utilizando informações de natureza geográfica em integração com SIG para auxílio à tomada de decisões no planejamento. Ainda se

pretende disponibilizar, como parte do projeto TerraLib do INPE, um conjunto de algoritmos para dinâmicas espaço-temporais e preve-se uma aplicação para uma parte da area metropolitana da cidade de São Paulo e Salvador.

Nome: Suely Meireles Rezende

Email: s.rezende@ic.ac.uk

Orientador: Professor David A. Lane

Título do Projeto: Characterization of molecular basis of hereditary protein S deficiency

Universidade: Imperial College School of Medicine - University of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 05/10/1998

Resumo do Projeto: This work aimed to study the molecular basis of hereditary protein S deficiency. A panel of Swedish protein S-deficient families were sequenced for identification of mutations. The missense mutations were expressed in vitro and functionally investigated. Other investigations of the work consisted of the study and characterization of the disease in a French family with type II deficiency and the role of the EFG-like domains in the protein S expression.

Nome: Teofilo Emidio de Campos

Email: teo@robots.ox.ac.uk

Orientador: David Murray

Título do Projeto: Compreensão das Intenções Humanas por Visão Computacional

Universidade: University of Oxford

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Para uma pessoa comum, compreender as intenções de seu próximo ao iniciar determinado movimento é uma tarefa simples e corriqueira. Por exemplo, ao vermos que uma pessoa começa a estender a mão em nossa direção, sabemos facilmente diferenciar se sua intenção é nos cumprimentar ou indicar que há uma mancha em nossa camisa. Para um robô, essa realmente não é uma tarefa simples. Esse projeto visa o estudo e a implementação de novos métodos que permitam um sistema computacional interpretar movimentos dos braços, das mãos, da cabeça e dos olhos de um indivíduo paralelamente, para compreender de suas intenções ao interagir com um ambiente de trabalho. Tal ambiente será composto por uma mesa e alguns objetos sobre ela. As ações do indivíduo serão monitoradas através de quatro câmeras: duas focadas nas mãos, uma focada em sua face e a última, uma "wearable camera", localizada no ombro do sujeito. Todos os algoritmos deverão funcionar em tempo-real para permitir a interação do indivíduo com um robô, o qual deverá cooperar em suas tarefas. Por exemplo, se a pessoa inicia um determinado movimento visando pegar um objeto na mesa, mas tal objeto está um pouco longe de seu alcance, o robô poderá antecipadamente pegar o objeto e entregá-lo à pessoa. Os métodos a serem empregados para a realização desse projeto seguem: detecção de pixels com cor de pele para auxiliar a localização das mãos e da face nas imagens; casamento das mãos com modelos tridimensionais para realizar uma estimativa da posição dos dedos; determinação da trajetória das mãos; rastreamento da face com base em um modelo rápido para determinar o foco de atenção do usuário; utilização de modelos estatísticos para prever as ações do usuário (determinar suas intenções).

Nome: Thais Soares Cianciarullo Minett

Email: thaisminett@hotmail.com

Orientador: Paulo Henrique Ferreira Bertolucci (Brasil) - Ian McKeith (Reino Unido)

Título do Projeto: O Significado da Queixa de Dificuldade de Memória em uma População Geriátrica

Universidade: Universidade Federal de Sao Paulo - Escola Paulista de Medicina

Órgão Financiador: FAPESP (no Brasil) CAPES (no Reino Unido)

Início do Projeto: 01/01/2000

Resumo do Projeto: O segmento populacional dos idosos é o que apresenta taxas mais elevadas de crescimento percentual. Conseqüentemente, existe um aumento na incidência de patologias próprias desta faixa etária. A exemplo disto, temos os quadros demenciais. Com o objetivo de detecção precoce destes quadros, estamos estudando o significado de queixas de dificuldade de memória em idosos, as quais podem representar um sintoma precoce de declínio cognitivo. O diagnóstico da síndrome demencial é feito mediante a avaliação neuropsicológica constatando perda de memória e alteração em outra área da cognição, e a exclusão da existência de doenças que levem à perda cognitiva. Para isto, além dos exames clínicos de rotina, os exames de neuroimagem se tornam necessários. Baseados nestes critérios, queremos identificar quais os testes neuropsicológicos que têm o maior poder diagnóstico dentre a população brasileira, e qual a utilidade do uso de exames de neuroimagem na investigação destas queixas. É sabido que o uso de neuroimagem somente para excluir doenças que mimetisem ou causem demência, não adiciona muito mais informações que não foram identificadas clinicamente. Um método mais positivo, seria o de identificar alterações cerebrais precoces em demência. Atrofia de lobo temporal está presente desde o início no curso da maioria dos quadros demencias. Este parâmetro pode ser usado para detectar demencia na sua fase pré sintomática. Potencialmente ainda mais importante é a identificação de lesões de substância branca que são prevalentes em idosos e estão associadas com declínio cognitivo não degenerativo, o que em termos práticos modifica a conduta terapêutica

nas diferentes demências. Acreditamos no final deste período sermos capazes de verificar a relação custo/benefício destes exames, e identificar os pacientes de risco, para os quais a neuroimagem e a avaliação neuropsicológica mudarão a conduta de seus tratamentos.

Nome: Viviane Moreira Orengo

Email: viviane1@mdx.ac.uk

Orientador: Dr. Christian Huyck

Título do Projeto: Cross-Language Information Retrieval

Universidade: Middlesex University

Órgão Financiador: Middlesex University

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: Cross-Language Information Retrieval is the retrieval of documents in one natural language, based on a query formulated in another natural language, e.g. retrieval of English documents based on a Portuguese query.

Nome: Tiago Pellini

Email: t.pellini@cranfield.ac.uk

Orientador: Professor Joe Morris

Título do Projeto: Regulatory Impact Assessment of the Integrated Pollution Prevention and Control Directive on the UK Pig Sector

Universidade: Cranfield University at Silsoe

Órgão Financiador: CNPq e IAPAR

Início do Projeto: 1998

Resumo do Projeto: A Diretiva 96/61/EC da União Européia, que trata do Controle e Prevenção Integrados de Poluição (conhecida como IPPC Diretiva), requer um sistema de regulação ambiental para setores de atividade considerados como tendo elevado potencial poluidor, dentre os quais estão incluídas a criações intensivas de suínos e aves. Unidades produtivas sob o controle da IPPC Diretiva devem fazer uso de técnicas próximas do ‘estado-das-artes’ para a atividade considerando o seu desempenho ambiental. Definidas como BAT (Melhores Técnicas Disponíveis), compreendem o uso eficiente dos insumos, água e energia, a minimização da produção de dejetos e do risco de incidentes de poluição, e, ainda, prevenção de odores e ruídos acima de níveis aceitáveis. O conceito de ‘integrado’ significa que, diferentemente de abordagens segmentadas, a alternativa selecionada como melhor é aquela que minimiza os impactos considerando ao mesmo tempo os principais receptores ambientais (isto é, ar, água e solo). Contudo, os custos e benefícios das BAT, incluindo aqueles sociais e ambientais, são levados em consideração na fase de implementação da legislação, em geral a cargo de agências ambientais governamentais. Esta pesquisa objetiva apresentar uma visão geral dos aspectos legais e técnicos da IPPC Diretiva, discutir a sua inserção e relacionamento com outras legislações e políticas da União Européia, e, ainda, oferecer resultados exploratórios sobre os impactos dessa Diretiva sobre a atividade suinocultora, a partir três estudos de caso de criações intensivas de suínos na Inglaterra e de questionários enviados pelo correio a um grupo amplo de suinocultores. Finalmente, apresenta reflexões sobre

como isso se relaciona com a situação da produção de suínos no Brasil e com fatores de competitividade do mercado.

Nome: Vitor B. Bernardes Pinheiro

Email: vbbp2@cam.ac.uk

Orientador: Professor D. Ellar

Título do Projeto: Developing a Better in Vitro System for the Study of Pathogenesis

Universidade: Cambridge University

Órgão Financiador: ORS e Gates Foundation

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: Desenvolver um sistema in vitro para o estudo de patogenia bacteriana (*Yersinia pseudotuberculosis* e *Bacillus cereus*), a princípio utilizando-se da co-cultura do patógeno e de células eucarióticas e de RAP-PCR ou micro array.

Nome: Válmi Hatje-Faggion

Email: hatjefaggion@yahoo.com

Orientador: Susan Bassnett

Título do Projeto: A presença discursiva do tradutor no discurso traduzido: Cinco romances de Machado de Assis em múltiplas traduções para o inglês

Universidade: University of Warwick

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: A presente pesquisa focaliza o processo de tradução investigando a presença discursiva do tradutor em múltiplas traduções para o inglês de cinco romances de Machado de Assis, quais sejam, Iaiá Garcia (1878), Memórias Póstumas de Brás Cubas (1881), Quincas Borba (1891), Dom Casmurro (1900), e Memorial de Aires (1908), no período de 1951 a 2000. O estudo aborda as traduções de um modo geral e examina várias forças culturais e políticas que podem ter orientado as decisões feitas por tradutores britânicos e americanos. Uma análise comparativa e detalhada de múltiplas traduções da mesma obra por vários tradutores à luz da presença discursiva do tradutor (as prioridades que guiam o tradutor) é realizada. O modelo teórico de Lambert e Van Gorp adotado para essa análise descritiva parece ser apropriado como ponto de partida para a investigação de fatores implícitos e explícitos envolvidos nas traduções. O estudo examina a relação entre as traduções explorando algumas das estratégias de tradução adotadas pelos diferentes tradutores, e sugere também algumas das razões para estas escolhas, quer dizer, as normas e os modelos que as governam. O papel do leitor é considerado explorando como o leitor, devido a certas estratégias de tradução, pode constatar que o texto é uma tradução, e até que ponto a presença do tradutor pode ser observada em um texto. Aspectos da recepção das obras de Machado de Assis no mundo anglo-americano são examinados com o objetivo de estabelecer o valor e a função das obras traduzidas nesse sistema literário. Este estudo chama atenção para um aspecto menos examinado nas pesquisas da obra de Machado de Assis, isto é, aborda romances traduzidos para o inglês. Conseqüentemente

considera re-leituras e re-escrituras a partir de novos ângulos oferecendo uma visão alternativa de como esses romances podem ser abordados. As conclusões da pesquisa indicam que a comparação de diferentes textos traduzidos constitui um excelente meio para mostrar como uma literatura traduzida pode estar inserida em seu contexto histórico.

Nome: Vicente Dobroruka

Email: vicente.dobroruka@wolfson.oxford.ac.uk

Orientador: Martin Goodman

Título do Projeto: Flávio Josefo e o Papel da Literatura Apocalíptica na Guerra da Judéia

Universidade: Oxford

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 26/08/2001

Resumo do Projeto: O objetivo deste projeto é investigar o papel da literatura apocalíptica na revolta judaica de 66 d.C., tal como exposto na obra de Flávio Josefo, historiador contemporâneo da revolta. Esse tema ainda não foi tratado de modo independente, ainda que sejam freqüentes referências ligeiras à relação apocalíptica / guerra da Judéia, tanto em autores antigos como modernos.

Nome: Victor Hugo Mendes Eilers

Email: v.h.m.eilers.s98@cranfield.ac.uk

Orientador: Dr. Richard Carter and Prof. Ken Rushton

Título do Projeto: Uso da tecnica de Balanco Hidrico para aestimacao de recarga de aguas subterraneas em areas do semi-arido.

Universidade: Cranfield University- SIlsoe

Órgão Financiador: CNPq

Início do Projeto: 05/10/98

Resumo do Projeto: O gerenciamento dos recursos hídricos, seja a nível de uma bacia hidrográfica ou a nível regional, envolve a estimativa do potencial hidrológico de vários componentes. Entre eles, a quantificação do volume de água que irá alimentar o sistema aquífero é um dos mais difíceis por envolver o conhecimento do complexo sistema de infiltração de água no solo e sua passagem pelo meio não-saturado até a chegada no aquífero. Vários métodos são aplicados na estimativa de recarga. Basicamente eles podem ser agrupados em duas categorias: os métodos baseados em medição e observação de algum processo físico relacionado ao fluxo de água, e os métodos que procuram simular o fluxo de água baseados em conceitos físicos-matemáticos. Em termos de gerenciamento, o segundo método é mais utilizado por permitir a simulação e a variação dos parâmetros ambientais que afetam recarga. Entretanto, a utilização de complexos modelos como os modelos baseados nas equações de Darcy and Richards, exigem a estimativa e a determinação de uma grande quantidade de dados. Este trabalho busca mostrar que modelos mais práticos, no sentido de utilizarem dados de relativamente fácil obtenção, são instrumentos úteis para a determinação de recarga com o objetivo de gerenciamento do manancial subterrâneo. Principalmente em regiões semi-áridas onde a necessidade do uso racional das águas é grande mais a disponibilidade de informação é restrita. Para isso, um modelo baseado na quantificação hidrológica dos processos físicos identificados como os principais componentes do balanço hídrico de uma região semi-árida foi desenvolvido e utilizado com dados de várias áreas características. Este

metodo busca um 'balanço' racional entre o conhecimento dos processos físicos, experiencia profissional e viabilidade de dados. Os resultados sugerem que o uso de métodos com aparente simplicidade podem gerar informacoes plausíveis e úteis para a gestão dos recursos hídricos.

Nome: Wladimir Jimenez Alonso

Email: wladimir.alonso@zoo.ox.ac.uk

Orientador: Sarah Randolph

Título do Projeto: Mosquitos: Escolha de Hospedeiros e Evolução de Vírus que Eles Transmitem

Universidade: Oxford

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/1999

Resumo do Projeto: Foram estudados aspectos comportamentais relacionados com memorização e aprendizagem em mosquitos referente a escolha de hospedeiros. Numa segunda fase da tese, esta sendo sendo estudada a evolução um grupo de vírus transmitidos por mosquitos sob a óptica das pressões eco-climáticas, utilizando-se o sensoriamento remoto e as filogenias moleculares.

Nome: William Marandola

Email: wmarandola@uol.com.br

Orientador: Professor Andrew Davies

Título do Projeto: System Integration: Between Manufacturing and Services

Universidade: Sussex University

Órgão Financiador: British Council

Início do Projeto: 01/10/2000

Resumo do Projeto: To understand firms' business models and how the companies perform activities from coordination of supply-chains and manufacturing to the complete delivering of services to end-user, mainly focusing in the customer interface. Also, the project tries to analyse the impact of this new customer interface on firms' 'old businesses' and the use of new technologies (e-business) to empower the companies' competitive advantage. In short, the research hopes to identify system integration capabilities (e.g.: engineering, business and project management capabilities) as the main source of distinctive success and comparative advantage.

Nome: Wilson Cabral de Sousa Junior

Email: wilsonjr@infra.ita.br

Orientador: Christian Brannstrom

Título do Projeto: Participação Social e Aspectos Econômicos na Gestão de Recursos Hídricos

Universidade: University of London

Órgão Financiador: CAPES

Início do Projeto: 01/10/2001

Resumo do Projeto: A participação social ainda representa um desafio para a institucionalização da gestão de recursos hídricos no Brasil. O sistema, no entanto, vem sendo paulatinamente e rapidamente implementado. Já são em 19 os Estados com legislação específica para recursos hídricos estabelecendo políticas e diretrizes de gestão. Destes, pelo menos metade iniciaram a criação de estruturas descentralizadas de gestão (Comitês de Bacia e Conselhos Estaduais). A questão que surge é: de que forma funcionará o sistema de gestão hídrica sem o real apoio da sociedade civil em seus níveis de organização? Qual a direção, do ponto-de-vista político-econômico, tomará o sistema, uma vez que o modelo proposto (baseado na França), vem sofrendo modificações basilares a partir da regulamentação das atividades de abastecimento e saneamento (um dos principais objetos da gestão hídrica no país), ganhando características de cunho liberal, inspirado no modelo inglês de agências reguladoras? Com o intuito de procurar argumentos para os questionamentos elencados, o presente projeto de doutoramento prevê a realização de uma pesquisa nas bases do sistema de gestão hídrica da Inglaterra, do ponto-de-vista da participação social na regulação e operacionalização, bem como dos instrumentos econômicos efetivamente utilizados. Apesar da existência de boas descrições da política de recursos hídricos, como a própria gestão de recursos hídricos na Inglaterra, o que se pretende é enxergar além das fontes oficiais e acadêmicas sobre a gestão, procurando entender e vivenciar o processo na base do sistema, aonde efetivamente se daria esta interface entre a participação social e o funcionamento do sistema.