Continuação da página 10

mentos: poéticas em rede e tomadas de consciência na cultura da convergência" (doutorado). Candidato: Ivan Ferrer Maia. Orientador: professor José Armando Valente Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, no IA.

"Emotion track - representação do amor na trilha musical de cinema" (doutorado). Candidato: César Henrique Rocha Franco. Orientador: professor Claudiney Rodrigues Carrasco. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas na pós-graduação do IA.

Instituto de Biologia - "Avaliação da função da MAGP1 na formação de neoíntima" (mestrado). Candidata: Tallita Vassegui da Silva. Orientador: professor Claudio Chrysostomo Werneck. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, na sala de defesa de teses da Pós-graduação do IB

Instituto de Estudos da Linguagem -"Reflexão absoluta como medium da crítica de arte: um estudo sobre a crítica filosófica do jovem Walter Benjamin." (mestrado). Candidato: Wagner de Avila Quevedo. Orientador: professor Márcio Orlando Seligmann-Silva. Dia 25 de fevereiro, às 10 horas, na sala de defesa de teses do IEL

"A expressão verbal da futuridade no gênero notícia radiojornalística" (doutorado). Candidato: Marcos Rogério Cintra. Orientador: professor Ingedore Grünfeld Villaça Koch. Dia 25 de fevereiro, às 13 horas, na sala de colegiados do IEL.

"Para além da construção dos personagens: o conceito de monstruosidade em Lavoura Arcaica, de Raduan Nassar" (mestrado). Candidato: Paulo Roberto Barreto Caetano. Orientador: professor Mário Luiz Frungillo. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, no anfiteatro do IEL.

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - "Migração na RM de Campinas: produção do espaço urbano e impactos sociais" (mestrado). Candidato: Ednelson Mariano Dota. Orientador: professor José Marcos Pinto da Cunha. Dia 25 de fevereiro, às 10 horas, no prédio de pós-graduação do IFCH.

"A memória das máquinas: um estudo de história da técnica em São Paulo" (mestrado). Candidato: Francisco de Carvalho dias de Andrade. Orientador: professor Marcos Tognon. Dia 25 de fevereiro, às 10 horas, no prédio da Pós-graduação do IFCH.

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - "Modelos multino miais multivariados aplicados em seguências de DNA" (mestrado). Candidata: Beatriz Castro Dias Cuvabano Orientadora: professora Hildete Prisco Pinheiro. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, na sala 221

"Equigeodésicas e aplicações equiharmônicas em variedades flag generalizadas" (doutorado). Candidato: Lino Anderson da Silva Grama, Orientador: professor Caio José Colletti Negreiros. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, na sala 253.

■ Instituto de Química - "Preparo, caracterização e aplicação de fases estacionárias de poli(dimetilsiloxanoco-metilfenilsiloxano) sorvidas e imobilizadas sobre sílica e sílica zirconizada" (doutorado). Candidata: Milena Pinotti Segato. Orientadora: professora Isabel Cristina Sales Fontes Jardim. Dia 25 fevereiro, às 14 horas, no

"Reativação in situ de um catalisador industrial de

hidroformilação de olefinas (Rh/TPP)" (mestrado). Candidata: Sandra Cecília Bannwart. Orientadora professora Regina Buffon. Dia 25 de fevereiro, às 14 horas, na sala F-10 do IQ.

"Híbridos inorgânico-orgânicos nanoestruturados de sílica mesoporosa e filossilicatos- energética da remoção de cátions ao longo da interfase sólido/líquido" (doutorado). Candidato: Syed Badshah. Orientador: professor Claudio Airoldi. Dia 25 de fevereiro, às 13 horas, na sala IQ-14.

Faculdade de Ciências Médicas - "O processo de construção em rede de políticas públicar na perspectiva da promoção sa saúde: a experiência do município de Maringá-PR" (mestrado). Candidata: Larissa Cássia Gruchovski Veríssimo, Orientadora: professora Ana Maria Girotti Sperandio. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, no anfiteatro do Departamento de Medicina Preventiva e Social/FCM.

"Estudo de processos judiciais de insalubridade" (mestrado), Candidato: Eduardo Martinho Rodrigues Orientadora: professora Aparecida Mari Iguti. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, no anfiteatro do Departamento de Medicina Preventiva e Social/FCM.

■ Faculdade de Educação - "Palavra, corpo e presença: a arte do professor contador de histórias" (mestrado). Candidata: Lívia Rodrigues Pinheiro Leiria. Orientadora: professora Márcia Maria Strazzacappa Hernández. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, na FE.

■ Faculdade de Educação Física - "Edu cação Física e Saúde: necessidades e desafios nos currículos de formação profissional" (mestrado). Candidata: Carolina Santos Barroso de Pinho, Orientador: professor Silvio Ancisar Sanchez Gamboa. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na FE.

"Procurando o lazer na Constituinte: sua inclusão como direito social na Constituição de 1988" (mestrado). Candidata: Flávia da Cruz Santos. Orientadora: profes sora Silvia Cristina Franco Amaral. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala da Congregação da FEF.

Faculdade Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - "Eficiência energética, política industrial e inovação tecnológica" (doutorado). Candidato: Jim Silva Naturesa. Orientador: professor Carlos Alberto Mariotoni. Dia 28 de fevereiro, às 14h30, na sala de defesa de teses da FEC.

"Impactos na Produção de Energia nas Usinas Hidrelétricas do Rio Tietê em Decorrência do Transporte Hidroviário" (mestrado). Candidato: Wagner Pernias Lopes. Orientador: professor Alberto Luis Francato. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, na sala de defesa de teses da FEC

Faculdade de Engenharia de Alimentos - "Estabilidade de carotenóides, flavonóides e vitamina C em alimentos submetidos às tecnologias emergentes de processamento" (doutorado). Candidato: José Emilson Macêdo Ferreira. Orientadora: professora Delia B. Rodriguez-Amaya. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, no salão nobre da FEA.

"Estudo da sustentabilidade de um projeto de microdestilaria de álcool combustível junto a um grupo de agricultores assentados do Pontal do Paranapanema' (doutorado). Candidato: Alexandre Monteiro Souza. Orientador: professor Enrique Ortega Rodríguez. Dia 28 de fevereiro, às 9h30, na sala do Laboratório de

Engenharia Ecológica e Informática Aplicada/DEA/FEA. Faculdade de Engenharia Elétrica e

de Computação - "Sensor de umidade microeletrônico fabricado em substrato de alumina e baseado na detecção do ponto de orvalho" (mestrado). Candidato: Juvenil Severino da Costa Junior. Orientador: professor Fabiano Fruett. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala de reuniões da FEEC

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - "Impacto das condições socioambientais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em escolares (mestrado). Candidata: Janice Simpson de Paula. Orientador: professor Fabio Luiz Mialhe. Dia 28 de fevereiro às 9 horas, na sala de seminários da Farmacologia/FOP

"Saúde bucal e sua associação com baixo peso e sobreneso/obesidade em idosos de Campinas SP (mestrado). Candidata: Luísa Helena do Nascimento Tôrres. Orientadora: professora Maria da Luz Rosario de Sousa. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, na sala de seminários da Odonto-Social/FOP.

"Efeito da clorexidina na interação entre adesivo autocondicionante e dentina" (mestrado). Candidato: César Alberto Pomacóndor Hernández. Orientador: professo Mario Fernando de Góes. Dia 28 de fevereiro, às 8h30, na sala de seminários da Morfologia/FOP.

■ Instituto de Biologia - "Caracterização morfológica, patogênica e molecular de linhagens de Streptomyces associadas à sarna da batata de diferentes regiões produtoras do Brasil" (mestrado). Candidata Daniele Bussioli Alves Corrêa. Orientadora: professora Suzete Aparecida Lanza Destéfano. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, na Pós-graduação do IB.

■ Instituto de Computação - "Awareness do espaço de trabalho em ambientes colaborativos inclusivos na Web" (doutorado). Candidato: Leonelo Dell Anhol Ameida. Orientadora: professora Maria Cecília Calani Baranauskas. Dia 28 de fevereiro, às 14h30, no auditório do IC (sala 85 IC2).

■ Instituto de Economia - "Economia financeira e economia produtiva: o padrão de financiamento da indústria automobilística" (mestrado). Candidato: Roberto Alexandre Zanchetta Borghi. Orientador: professor Fernando Sarti. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas. na sala IE-23, Pavilhão da Pós-graduação.

"Política de transferência de renda e migração na Bahia: alguma conexão?" (mestrado). Candidata: Julia Modesto Pinheiro Dias Pereira. Orientadora: professora Tirza Aidar. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala da Congregação do IFCH.

Instituto de Estudos da Linguagem - "O demônio no corpo das palavras: o endemoninhamento do discurso em Lavoura Arcaica" (mestrado). Candidato: Giovanni Marques Santos Orientador: professor Mário Luiz Frungillo. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala de defesa de teses do IEL

■ Instituto de Geociências - "Depósitos auríferos associados a rochas graníticas da província aurífera de Alta Floresta (MT). Cráton Amazônico: tipologia das mineralizações, modelos genéticos e implicações prospectivas" (mestrado). Candidato: Rafael Rodrigues de Assis. Orientador: professor Roberto Perez Xavier. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala A do IG.

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - "A ecologia de dinâmicas populacionais intra e interespecíficas modeladas por

equações de difusão e discretização por diferenças finitas. Análise numérica e simulações" (mestrado). Candidato: Alessandro Silva Santos. Orientador: professor Sílvio de Alencastro Pregnolatto. Dia 28 de fevereiro, às 10 horas, na sala 321 do Imecc.

"Cadeias de Markov homogêneas discretas" (mestrado profissional). Candidato: Francisco Zuilton Gonçalves Vieira. Orientador: professor Simão Nicolau Stelmastchuk. Dia 28 de fevereiro, às 10 horas, na sala 253 do Imeco

"Equações diferenciais: reversibilidade e bifurcações." (doutorado). Candidato: Ricardo Miranda Martins. Orientador: professor Marco Antonio Teixeira. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala 253 do Imecc.

"O complexo de Morse-Witten via sequências espectrais" (mestrado), Candidato: Ewerton Rocha Vieira Orientadora: professora Ketty Abaroa de Rezende, Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala 321 do Imecc.

"Alguns tópicos em probabilidade geométrica" (mestrado). Candidato: Carlos André Bogéa Pereira. Orientador: professor Simão Nicolau Stelmastchuk. Dia 28 de fevereiro, às 14 horas, na sala 253 do Imecc.

Instituto de Química - "Desenvolvimento de um analisador de processo por espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) para previsão de propriedades de derivados de petróleo" (doutorado). Candidato: Aerenton Ferreira Bueno. Orientador: professor Célio Pasquini. Dia 28 de fevereiro, às 9 horas, na sala IQ-14.

"Propriedades cromatográficas e estabilidade de fases estacionárias preparadas pela imobilização térmica de polissiloxanos sobre a sílica" (doutorado). Candidato: Endler Marcel Borges. Orientadora: professora Carol Collins. Dia 28 de fevereiro, às 13 horas, no miniauditório do IQ.

MARÇO

Instituto de Física Gleb Wataghin -"Estudo de agregados de moléculas fosfolipídicas em superfície sólida para simulação de membranas biológicas" (doutorado). Candidata: Andreza Barbosa Gomide. Orientador: professor David Mendez Soares. Dia 1 de março, às 10 horas, no auditório da Pósgraduação do ÎFGW.

■ Instituto de Química - "Fases estacionárias para cromatografia líquida de alta eficiência em fase reversa por imobilização térmica do poli (2-fenilpropil) metilsiloxano sobre sílica" (mestrado). Candidato: Marcelo Vinícius Felizatti Delmonde. Orientadora: professora Isabel Cristina Sales Fontes Jardim. Dia 1 de março, às 14 horas no miniauditório do IQ

Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - "Uma contribuição ao estudo de limitadores de corrente elétrica supercondutores usando transformador e fita supercondutora de alta temperatura crítica" (mestrado). Candidato: Antonio Elias Junior. Orientador: professor Ernesto Ruppert Filho. Dia 3 de março, às 14 horas, na sala PE-37 do Imecc.

■ Instituto de Economia - "O processo de gestão estratégica nas empresas: proposta de meto-dologia para análise dos principais determinantes dos movimentos e dos graus de autonomia das unidades

produtoras" (doutorado). Candidato: Luiz Antonio . Teixeira Vasconcelos. Orientadora: professora Maria Carolina de Azevedo Ferreira de Souza. Dia 3 de marco, às 14 horas, na sala IE-23. Pavilhão da Pós-graduação do IE.

■ Instituto de Física Gleb Wataghin "Neutrinos em meio astrofísicos, mecanismos de produção e razão entre sabores" (mestrado). Candidato: Renan Picoreti. Orientador: professor Orlando Luis Goulart Peres. Dia 3 de marco de 2011, às 14 horas, no auditório da Pós-graduação do IFGW

Instituto de Física Gleb Wataghin -"Estudo teórico de sistemas de elétrons fortemente correlacionados: aplicações aos multiferróicos" (mestrado). Candidato: Cesar José Calderon Filho. Orientador: professor Gaston Eduardo Barberis. Dia 4 de março, às 10 horas, no auditório da Pós-graduação do IFGW.

Dia 10

Faculdade de Ciências Médicas -"Aplicação de técnica metabolômica em análises toxicológicas forenses de amostras de cannabis sativa L." (mestrado). Candidata: Marina Marques Eiras. Orientador: professor Rodrigo Ramos Catharino. Dia 10 de março, às 9h30, no anfiteatro da Comissão de Pós-graduação da FCM.

Instituto de Química - "Uso de espectrometria de massas e mobilidade iônica na caracterização de peptídeos provenientes de experimentos de ligação cruzada" (doutorado). Candidato: Luiz Fernando Arruda Santos. Orientador: professor Fábio Cesar Gozzo. Dia 10 de março, às 14 horas, no miniauditório do IQ.

Faculdade de Ciências Médicas -"Uso da espectrometria de massas como ferramenta metabolômica e controle de qualidade de óleos vegetais e gorduras animais. Tipo: M " (mestrado). Candidata: Valéria Barbosa de Souza. Orientador: professor Rodrigo Ramos Catharino. Dia 11 de março de 2011, às 9 horas, no anfiteatro da Comissão de Pós-graduação da FCM.

■ Instituto de Geociências - "Janelas de oportunidade para Catching Up Tecnológico: perspectiva e desafios a empresas brasileiras frente ao advento das novas rotas biotecnológicas de desenvolvimento e fabricação de produtos químicos industriais" (mestrado). Candidato: Guilherme de Oliveira Margues, Orientador; professor João Eduardo de Morais Pinto Furtado. Dia 11 de marco. às 15 horas, no auditório do IG.

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - "Soluções do tipo wormhole: espalhamento, estabilidade e modos quase-normais" (doutorado), Candidato: Fábio Dadam, Orientador: professor Alberto Saa, Dia 11 de março, às 14 horas, na sala 253 do Imecc.

"Estimativas para entropia de operadores multiplicadores de séries de Walsh" (mestrado). Candidato: Gustavo Henrique Milaré. Orientador: professor Sergio Antonio Tozoni. Dia 11 de março, às 14 horas, na sala 121 do Imeco.



Teses consolidam parceria entre Unicamp e Petrobras

17/2/2011 - Duas teses de doutorado defendidas no último dia 17 celebraram o sucesso de três anos de parceria entre o Instituto de Química (IQ) da Unicamp e a Petrobras. Os autores das pesquisas são Yuri de Corilo, que criou um inédito software para análise de dados em química e petroleômica, de altíssima eficiência e qualidade; e Boniek Gontijo Vaz, que desenvolveu novas metodologias, já em uso pela Petrobras, para processos de tratamento de petróleo e seus derivados, além de ferramentas de monitoramento destes processos que estão permitindo ganhos de eficiência.

Ambas as teses, que foram orientadas pelo professor Marcos Eberlin, frutificaram no âmbito das redes temáticas financiadas pela Petrobras junto a instituições de pesquisa de todo o país. "O petróleo é de longe a mistura mais complexa do nosso planeta e, para nós químicos, é um grande desafio analisar, caracterizar e determinar toda a sua composição química. A Petrobras e as outras empresas da área possuem um arsenal de técnicas desenvolvidas e utilizadas por anos, mas a espectrometria de massas recentemente trouxe uma nova proposta, que é da petroleômica", explica Eberlin, que coordenada o Laboratório ThoMSon de Espectrometria de Massas do IQ.

Segundo o docente da Unicamp, a petroleômica é uma técnica que vem sendo desenvolvida por poucos grupos no mundo, principalmente por pesquisadores da Flórida (EUA). "Percebendo que ela é necessária, a Petrobras nos incentivou a desenvolvê-la no Brasil. Juntamos todo o conhecimento sobre petróleo por parte da empresa e o conhecimento da técnica pelo nosso laboratório, que é reconhecidamente líder na pesquisa em espectrometria de massas. Hoje é um dia bastante especial porque comemoramos com as teses o sucesso deste projeto".

Marcos Eberlin assegura que

nesses três anos de parceria a técnica foi completamente dominada, além de demonstradas suas aplicações em refino, diesel, óleo bruto e em várias outras linhas abertas pelo trabalho. "Não só temos o desenvolvimento científico, que trouxe um aumento quântico de qualidade ao nosso laboratório, como também teses e aplicações desta nova estratégia de estudos. Criamos um espelho, onde o mesmo equipamento e técnicas aqui desenvolvidas são

Rosana Cardoso Lopes Pereira, coordenadora da área de Química Analítica das redes da Petrobras, afirma que a técnica elaborada com auxílio da Unicamp vem apresentando resultados muito bons para a resolução de problemas enfrentados pela empresa. "Ela também trouxe a confirmação de hipóteses levantadas por químicos do passado, permitindo ver

aplicados na empresa, e vice-versa".

os fatos acontecendo. É uma técnica bastante abrangente e inequívoca".

Na opinião de Eugênio Vaz dos Santos Neto, coordenador da rede de Geoquímica da Petrobras, à qual as teses defendidas no IQ estão atreladas, o retorno do investimento em pesquisas com universidades foi excepcional. "Os produtos que estão sendo gerados nesta parceria já são muito evidentes, na forma de teses, artigos científicos e treinamento de mão de obra qualificada".

As apresentações

Yuri de Corilo defendeu sua tese de doutorado oferecendo detalhes sobre o software batizado PetroMS. O professor Marcos Eberlin explica que o petróleo traz em sua composição milhares e milhares de componentes, cuja caracterização por técnicas convencionais levaria meses. "Com

a petroleômica é possível destrinchar e obter em alguns minutos uma quantidade enorme de dados. E, para tratá-los um a um, é preciso um software de estratégias cibernéticas".

De acordo com Eberlin, existe uma ferramenta comercial similar, importada dos Estados Unidos e que chegou a ser utilizada no início da pesquisa, mas logo abandonada porque o PetroMS se mostrou muito superior. "É uma ferramenta bem elaborada, que tem embutidos a parte gráfica e a inteligência química e geoquímica que construímos no projeto. Da montanha de dados, chegamos rapidamente a diagramas úteis para decidir aspectos importantes de refino e produção do óleo".

Os comentários sobre a tese de Boniek Gontijo Vaz ficaram por conta de Rosana Pereira, que levou o doutorando para trabalhar a seu lado na Petrobras. "A fase inicial da pesquisa foi de aplicação da petroleômica para avaliar o que acontece na composição do petróleo à medida que ele vai evoluindo termicamente no seu processo de formação. E depois na área de refino, procurando observar como muda a composição dos compostos, como por exemplo, no diesel, que precisa atender a uma especificação cada vez mais restrita pelas condições ambientais".

A pesquisadora observa que, para atingir tal especificação, o diesel precisa passar por tratamentos – o hidrorrefino – visando à retirada de compostos do petróleo. "O uso da técnica para acompanhar a mudança de composição foi muito promissor, ajudando-nos a elucidar e confirmar expectativas. O estudo foi finalizado com a caracterização de resíduo através de destilação molecular, o que também é inédito, já que esta técnica ainda não é aplicada em refino". (Luiz Sugimoto)

