



NOTIME

EDITORIAL

Os artigos deste NOTIME refletem o dinamismo e a diversificação das atividades desenvolvidas em nosso Instituto: formação de recursos humanos, pesquisa científica, participação intensa em eventos acadêmicos e de natureza científico-tecnológica, cerimônias cívicas e militares, atividades de extensão em apoio às Organizações Militares das Forças Armadas e Auxiliares, integração e intercâmbio de experiências com outros órgãos e entidades. Em especial, merecem destaque a titulação de 91 mestres e doutores, retratada em matéria na página 2, e a intensa agenda cumprida durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, objeto de artigo incluído na página 5.

Uma pequena amostra dos resultados do intenso esforço para a modernização da infraestrutura laboratorial e das demais instalações do Instituto, com o inestimável apoio do Departamento de Ciência e Tecnologia e de diversos órgãos de fomento, é também apresentada na página 4, em artigo que ressalta a reinauguração de dois importantes laboratórios da Seção de Ensino de Engenharia Mecânica e de Materiais.

Por fim, é com satisfação que compartilhamos com nossos leitores mais um expressivo reconhecimento da excelência de nossa Instituição, contemplada com o título de Instituição Educacional 2008 em 23 de outubro de 2008.



INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL 2008

O IME recebeu, no âmbito do prêmio Personalidade Educacional 2008, o título de Instituição Educacional 2008. A solenidade de premiação ocorreu no dia 23 de outubro no Jockey Club Brasileiro. Criado em 1999, o prêmio é uma iniciativa da Associação Brasileira de Educação (ABE), da Associação Brasileira de Imprensa (ABI) e do jornal Folha Dirigida, e é concedido a pessoas que se destacaram com trabalhos relevantes na área educacional. Desde 2003, o título também é entregue a três instituições com atuação importante nos cenários educacional e cultural. Quando eleito três vezes, consecutivas ou não, o educador ou a instituição passa a integrar a Galeria dos Grandes Educadores. Eleito pela primeira vez, o IME, juntamente com o Colégio Pedro II e o Colégio Santo Inácio, foi considerado um baluarte da educação nacional.



Solenidades

7 DE SETEMBRO

Como tradicionalmente acontece, o IME participou do desfile militar em comemoração ao Dia da Independência na Avenida Presidente Vargas, com seus alunos integrando, juntamente com os de outros Estabelecimentos de Ensino da Força, o Grupamento Escolar do Exército Brasileiro. Uma representação de oficiais do Instituto participou também do Destacamento Feminino do EB.



TITULAÇÃO DE MESTRES E DOUTORES

No dia 26 de setembro, foi realizada, no auditório do Instituto, a solenidade anual de Titulação de Mestres e Doutores em Ciências. A solenidade, presidida pelo Vice-Chefe do Departamento de Ensino e Pesquisa, General-de-Divisão Gilberto Arantes Barbosa, contou com a presença de diversas autoridades e convidados. Formaram-se 91 alunos, sendo 11 doutores e 80 mestres em várias áreas das ciências e de engenharia. Na ocasião, foi prestada uma homenagem à Profa Maria Cristina Fogliatti de Sinay, da Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção, e ao Major Ronaldo Moreira Salles, da Seção de Ensino de Engenharia de Computação, que se destacaram na formação de recursos humanos em nível de pós-graduação e pela produção científica qualificada.



Flagrante do momento da titulação dos formandos



Inauguração da placa da turma de formandos

Eventos

DIA DO PROFESSOR

Em 15 de outubro, foi realizada uma sessão solene no auditório do IME para comemorar o Dia do Professor. Na ocasião, foi prestada uma homenagem aos novos professores eméritos do IME, o Cel Antonio Luiz dos Santos e o Dr Rex Nazaré Alves, das Seções de Ensino de Engenharia Mecânica e de Materiais e Engenharia Nuclear, respectivamente, em reconhecimento às suas atuações profissionais no exercício do magistério e no desenvolvimento da pesquisa em prol do IME e do Exército Brasileiro. Em seguida, foi servido um café colonial no refeitório do Instituto.



Momento da entrega do diploma de Professor Emérito ao Cel Santos

Engenharia não é apenas cálculo

XII MEIA-MARATONA INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO

Instrutores e alunos do IME se destacaram na XII Meia Maratona Internacional do Rio de Janeiro, realizada em 12 de outubro. O 1º Ten Hugo, do 5º ano do CFOEM, obteve o melhor tempo da equipe, completando os 21.097 metros em 1 hora e 48 minutos. Participaram da competição, conforme ordem de chegada, os seguintes militares:

- 1º Ten Hugo Francisco Lisboa Santos
- 1º Ten Pedro Henrique Lima de Assis
- 1º Ten Anderson Escobar Vargas
- Cadete USMA Elizabeth Brooke Jones
- Cap Fábio Felipe Silva
- 1º Ten Gabriel Thome Brochado
- 1º Ten Aline Cardoso Anastácio
- 1º Ten Marcelo Carneiro dos Santos
- 1º Ten Orsini Benchimol Xavier do Nascimento
- Cap Luiz Ricardo Cavalcanti Vasco
- Al 2º Ano Suzana de Souza Freitas
- Cap Vitor Rêgo de Souza



Integração

VISITA DA DELEGAÇÃO DO CENTRO DE APERFEIÇOAMENTO E ESTUDOS SUPERIORES DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

O Instituto recebeu, em 10 de setembro, a visita de uma delegação do Centro de Aperfeiçoamento e Estudos Superiores da Polícia Militar do Estado de São Paulo, chefiada pelo Cel PM Luiz Eduardo Pesce de Arruda. Na oportunidade, foram apresentadas as atividades e os projetos desenvolvidos no IME e, em especial, a estrutura dos cursos de pós-graduação, maior interesse dos integrantes da comitiva. Na sequência, os visitantes conheceram diversos laboratórios do Instituto.

VISITA DO CMT DO EXÉRCITO DO PERU AO IME

No dia 22 de outubro, o Instituto recebeu a visita do Comandante do Exército do Peru, General Donayre, acompanhado de comitiva de oficiais daquela Nação Amiga. O evento teve por objetivo conhecer as atividades e projetos do IME e constou de recepção ao Comandante do Exército do Peru, apresentação de oficiais do Instituto, palestra do Comandante do IME e visita às instalações. Acompanharam a visita o Vice-Chefe do Departamento de Ensino e Pesquisa, General Arantes, e o Diretor de Assuntos Culturais, General Juarez.



NOVO CHEFE DO DEC VISITA O IME

O IME recebeu, em 12 de setembro, a visita do General Avena, Chefe do Departamento de Engenharia e Construção (DEC), a primeira após a assunção do cargo. O programa constou de recepção pela guarda do quartel, apresentação de oficiais, palestra do Comandante do IME e visita aos laboratórios. A visita foi acompanhada pelo General Mattos, Chefe do Departamento de Ciência e Tecnologia, e contribuiu para estreitar ainda mais os tradicionais laços de cooperação entre o DEC e o IME.



Ensino & Pesquisa

ESTÁGIO BÁSICO DE IDENTIFICAÇÃO DE EXPLOSIVOS

No período de 10 a 16 de setembro, o Major Antônio e o Subtenente Álvaro, da Seção de Ensino de Engenharia Química, ministraram o Estágio Básico de Identificação de Explosivos para militares do Depósito Central de Munições. A atividade teve por finalidade capacitar os estagiários a aplicar as técnicas básicas de identificação de explosivos.



ESTÁGIO NA SEDE DA GOOGLE INC.

Felipe Fernandes Albrecht, aluno do curso de pós-graduação em Sistemas e Computação, realizou, durante o período de 12 de junho a 10 de outubro de 2008, um estágio profissionalizante na sede da Google Inc. em Mountain View, CA, USA. O aluno desempenhou a função de "Software Engineer Intern" atuando na área de prevenção de fraudes. O trabalho envolveu programação em linguagem JAVA e a utilização de diversas tecnologias desenvolvidas pela Google, tais como: Google File System, Bigtable e implementação de modelos SVM (Support Vector Machines) lineares.

INSTRUÇÃO SOBRE PROCEDIMENTOS E ENSAIOS DE LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SOLOS PARA MILITARES DA MARINHA

No período de 15 a 19 de setembro, os integrantes do Laboratório de Análise de Solos do Instituto ministraram uma instrução sobre os procedimentos e ensaios mais usuais realizados nesse tipo de laboratório. Realizaram o curso 3 oficiais e 12 praças do Estágio de Qualificação Técnica de Engenharia do Batalhão de Engenharia dos Fuzileiros Navais. A atividade foi coordenada pelo Major José Renato, professor da Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção do IME.

CURSO DE EXTENSÃO EM PROJETO GEOMÉTRICO DE ESTRADAS ASSISTIDO POR COMPUTADOR

No período de 29 de setembro a 3 de outubro, a Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção ministrou o Curso de Extensão em Projeto Geométrico de Estradas Assistido por Computador, destinado a militares ligados à Diretoria de Obras de Cooperação e alunos civis e militares do IME. A atividade possibilitou a atualização de pessoal das unidades de engenharia de construção nas técnicas mais modernas existentes no mercado. O software utilizado este ano como base foi o Civil3D, cujos recursos puderam ser explorados de forma intensiva no desenvolvimento desse tipo de projeto. Os oficiais que participaram do curso servem nas guarnições de Rio Branco/AC, Manaus/AM, Santarém/PA, Natal/RN e Brasília/DF.

PCI EM APOIO AO CURSO DE ENGENHARIA DA AMAN

Nos dias 20 e 21 de outubro, a Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção ministrou o Estágio de Gerenciamento de Obras Militares para cadetes do 4º ano do Curso de Engenharia da AMAN. Os cadetes receberam instruções sobre Projeto Geométrico de Estradas, Gerenciamento Ambiental e Controle de Qualidade dos Materiais de Construção.

REINAUGURAÇÃO DE LABORATÓRIOS

Em 26 de setembro, foram reinaugurados o Laboratório de Análises Numéricas (LAN) e o Laboratório de Motores, ambos da Seção de Ensino de Engenharia Mecânica e de Materiais. As instalações receberam, respectivamente, as novas designações de Laboratório Cel José Diniz Mesquita Abrunhosa e Laboratório Cel Antonio Luiz dos Santos. Os laboratórios foram reinaugurados após modernizações que ampliaram os seus recursos para o suporte às atividades acadêmicas de ensino e pesquisa.



Inauguração do LAN



Laboratório de Motores



Cel Diniz



Cel Santos

ESTÁGIO DE PESQUISA OPERACIONAL PARA A ECEME

No período de 6 a 15 de outubro, transcorreu, no Laboratório de Informática da Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção, o Estágio de Pesquisa Operacional para o Curso de Direção para Engenheiros Militares (CEM). A atividade foi coordenada pelo professor Cel R/1 Paulo Afonso Lopes da Silva e ministrada pelos seguintes professores doutores da Pós-graduação em Engenharia de Transportes: Cel R/1 Luiz Antônio Silveira Lopes, Ten Cel R/1 Altair dos Santos Ferreira Filho, Maria Cristina Fogliatti de Sinay e Vânia Barcellos Gouvêa Campos.



SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

No período de 20 a 23 de outubro, o Instituto Militar de Engenharia promoveu a sua Semana de Ciência e Tecnologia, realizando vários eventos acadêmicos e científicos voltados para os corpos discente e docente do IME e para a sociedade em geral. A atividade integrou-se ao evento de alcance nacional promovido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), denominado de "Semana Nacional de Ciência e Tecnologia", cujo objetivo principal foi o de mobilizar a população brasileira, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de C&T, valorizando a criatividade, a atitude científica e a inovação. Este ano, o tema selecionado para celebrar a Semana de C&T foi "Evolução e Diversidade", fazendo referência ao processo de evolução dos seres vivos no planeta e à diversidade da vida na Terra.

Dentre os eventos realizados no Instituto, podem ser destacados: o Encontro de Iniciação Científica, no qual foram apresentados 99 trabalhos desenvolvidos por alunos do IME e de universidades do Rio de Janeiro; a Feira de Ciências, com a participação de 65 alunos dos ensinos fundamental e médio da Fundação Osório e dos Colégios Militares do Rio de Janeiro, Curitiba, Juiz de Fora, Porto Alegre e Santa Maria; o "IME de Portas Abertas", atividade que permitiu apresentar à comunidade os laboratórios do Instituto, com a demonstração de interessantes

experiências científicas; e, ainda, uma palestra proferida pela Dra Ana Tereza Vasconcelos, do Laboratório Nacional de Computação Científica, sobre o projeto GENOMA no Brasil. A Dra Ana Tereza, que é responsável desde 2002 pela Rede Nacional de Sequenciamento de DNA, apresentou detalhes de como a bioinformática é utilizada para determinar a sequência (total ou parcial) de DNA de organismos vivos, contribuindo, dessa maneira, para o controle de doenças que assolam o país.

O evento teve excelente repercussão entre militares, servidores civis, alunos do IME e o público externo, que manifestou a satisfação por ter tido a oportunidade de participar das atividades desenvolvidas durante a semana.



Comitiva de escola participante do "IME de portas abertas."



Flagrante da Feira de Ciências



Estande da Fundação Osório

Fique por Dentro

V CONGRESSO ACADÊMICO SOBRE DEFESA NACIONAL

Atividade de cunho educacional e cultural promovida pela Secretaria de Ensino, Logística, Mobilização, Ciência e Tecnologia (SELOM) e pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), o congresso ocorreu nas instalações da AMAN, na cidade de Resende/RJ, de 31 de agosto a 5 de setembro. Foi organizado com os objetivos de: estimular a interação entre as escolas militares e as universidades civis, seus alunos e professores; promover o debate sobre problemas relevantes para a Nação e para a sociedade brasileira; despertar o interesse por temas relacionados a segurança e defesa; estimular a reflexão sobre problemas da atualidade; e consolidar uma cultura de defesa no Brasil.

Participaram do Congresso Acadêmico aspirantes da Escola Naval, cadetes da AMAN e da Academia da Força Aérea, alunos do Instituto Militar de Engenharia e do Instituto Tecnológico da Aeronáutica e universitários de todo o País, além de docentes dessas instituições. O IME foi representado por uma oficial e dez alunos do 4º ano.



Alunos do IME participantes do V Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional

XXVI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES

O XXVI Simpósio Brasileiro de Telecomunicações (SBrT'08), promovido pela Sociedade Brasileira de Telecomunicações e organizado pelo IME, PUC-Rio e UFRJ, ocorreu no Rio de Janeiro no período de 2 a 5 de setembro. O SBrT é o encontro de maior relevância nacional da área de Telecomunicações. Anualmente, são discutidos temas de primordial importância para a evolução da pesquisa e do desenvolvimento do setor. O simpósio de 2008 foi uma edição especial, quando foram comemorados os 25 anos de existência da Sociedade. O tema central do SBrT'08, "Os 25 anos da SBrT e o Futuro das Telecomunicações no Brasil", permeou o Simpósio. Especialistas nacionais e internacionais foram convidados a discutir com os congressistas o desenvolvimento das telecomunicações ao longo desses 25 anos e a expectativa para o futuro.

POSCOMP

No dia 14 de setembro, foi realizado no IME o exame nacional de seleção de candidatos às vagas em programas de pós-graduação em computação. As instituições que oferecem as vagas, entre as quais o IME, utilizam o resultado do exame nos processos de seleção para admissão de novos alunos.

II SIMGEO

O Cel R/1 Jorge Luís Nunes e Silva Brito e o Prof Leonardo Castro de Oliveira, ambos da Seção de Ensino de Engenharia Cartográfica, representaram o Instituto no II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação (II SIMGEO), realizado em Recife/PE de 8 a 14 de setembro. O simpósio teve por finalidade proporcionar o intercâmbio técnico-científico em Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação entre instituições de pesquisa e ensino público e privado do Brasil, de modo a intensificar o desenvolvimento científico nos âmbitos regional e nacional.

O evento ofereceu oportunidade para a divulgação de trabalhos técnico-científicos nas áreas de geodésia, cartografia, sensoriamento remoto e geoprocessamento em estudos de geociências, engenharias e meio ambiente, e contou com a participação de conferencistas internacionais e da comunidade científica brasileira vinculada às ciências geodésicas e cartográficas.

Foram realizados 3 minicursos, 7 *workshops*, 2 mesas redondas, 4 conferências internacionais, sessões técnicas orais, apresentação de pôsteres, exposição tecnológica e *showcase*.

EXÉRCITO CONTRIBUI PARA A MELHORIA DA ESTABILIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

No período compreendido entre 12 e 14 de setembro, foram realizados, com a autorização do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), ensaios nas unidades geradoras de 60 Hz da Usina de Itaipu, como parte das primeiras atividades no âmbito do protocolo de intenções estabelecido entre o Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército e a Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), conforme matéria publicada na edição nº 45 deste Informativo. Esses ensaios têm por finalidade avaliar o desempenho dos controladores dos geradores da usina e propor melhorias nos seus ajustes.

Os primeiros ajustes dos estabilizadores das unidades geradoras de 60 Hz de Itaipu foram realizados em 1991, eliminando oscilações eletromecânicas pouco amortecidas que ocorriam devido a pequenas perturbações elétricas e afetavam a frequência da tensão em todo o sistema elétrico interligado brasileiro. Nos anos que se seguiram, os controles de Itaipu foram avaliados somente por meio de simulações computacionais, com o emprego de ferramentas desenvolvidas pelo Centro de Pesquisas da Eletrobrás (CEPEL). No entanto, nos últimos 20 anos, o Sistema Interligado Nacional teve sua configuração e sua dinâmica alteradas significativamente, com a construção de interligações importantes e a incorporação de novas usinas geradoras, tornando necessária uma reavaliação das suas condições de estabilidade por meio de testes de campo.

Os trabalhos foram baseados em uma nova metodologia de ensaio de controladores em operação desenvol-

vida em 2007 pelo Dr Nelson Martins, pesquisador do CEPEL, pelo Ten Cel Paulo César Pellanda, professor do IME, e pelo pesquisador holandês Dr Joost Rommes, da NXP Semiconductors, a qual foi publicada no periódico internacional IEEE Transactions on Power Systems. Os ensaios foram realizados por uma equipe de técnicos da usina e supervisionados pelo Dr Martins, pelo Ten Cel Pellanda, então aluno do Curso de Direção para Engenheiros Militares da ECEME, e também pelo Dr Rui Jovita Godinho Corrêa da Silva, da Itaipu Binacional, que contribuiu para a adaptação do método às peculiaridades da Usina de Itaipu. A atividade envolve também uma cooperação acadêmica entre o IME e a Universidade Estadual do Oeste do Paraná, instalada no Parque Tecnológico de Itaipu, por meio da participação do Cap Sandro Santos de Lima, professor da Seção de Ensino de Engenharia Elétrica, e do aluno civil Thiago Henrique Sanches Bossa, do 5º ano de Engenharia Elétrica, que cursará o mestrado no IME em Sistemas de Controle no biênio 2009/2010.



XXV IASP WORLD CONFERENCE – 2008

A 1º Ten Fernanda Vilela Ferreira, do IME, apresentou um artigo elaborado em coautoria com a Dra Lúcia Feijó Barroso, da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Exército (IETEx), na XXV IASP World Conference – 2008, realizada na cidade de Joanesburgo, República da África do Sul, no período de 14 a 17 de setembro. O trabalho, intitulado "The Brazilian Army's Technology Based Business Incubator: Innovation for the National Defense Industry", apresentou a IETEx aos membros e associados da IASP (*International Association of Science Parks*), e aos demais participantes da conferência, representantes de diversos países. Durante o debate que se seguiu à apresentação do trabalho, levantou-se a hipótese de a IETEx ser a única incubadora de empresas do mundo diretamente ligada a uma força armada. Prestigiaram a apresentação o Adido Militar do Brasil na África do Sul, Cel Antônio Carlos Machado Faillace, acompanhado de sua esposa.



Cel Faillace e esposa, Dr. Lúcia Feijó e 1º Ten Fernanda Vilela

Fique por Dentro

II CONGRESSO MILITAR DE CRIMINALÍSTICA

No período de 20 a 24 de outubro, a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército promoveu o II Congresso Militar de Criminalística, voltado para peritos criminais e judiciais, médicos legistas, magistrados, advogados, delegados, investigadores, pesquisadores, técnicos e estudantes. O IME foi representado pelo Maj André Luiz Pinto, que ministrou o minicurso "Microscopia Eletrônica e Microanálise por EDS: ferramenta para análise forense – MEV Geral", e pelo Prof José Antonio Apolinário Jr., que ministrou a palestra "Fotônica Forense – utilização de filtragem adaptativa na melhoria de sinal de áudio mediante a eliminação de trechos gravados a partir de radiodifusão".

III ETAPA DE VISITAS TÉCNICAS DO PROGRAMA DE APOIO AO ENSINO E À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM DEFESA NACIONAL (PRÓ-DEFESA)

Nos dias 21 e 22 de outubro, o IME recebeu a visita de membros da Divisão de Cooperação do Departamento de Ensino e Cooperação do Ministério da Defesa e da Diretoria de Programas e Bolsas no País da CAPES, com o objetivo de acompanhar a execução dos projetos atualmente financiados pelo Programa. O IME é responsável por três dos doze projetos do Programa contemplados em 2005: Estudos de Tecnologias para Provisão de Comunicação em Sistemas Estratégicos de Defesa; Desenvolvimento de Agentes contra Guerra Química e Biológica; e Formação de Pessoal Qualificado em Química Quântica Computacional para Atuação em Área de Defesa.

MIT ENTERPRISE FORUM

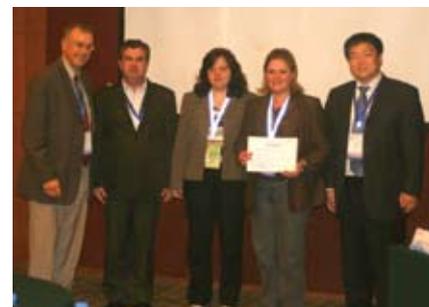
No dia 23 de outubro, aconteceu no IME o *MIT Enterprise Forum*, que teve como tema central o Empreendedorismo Feminino. O evento, organizado pelo MIT Clube do Brasil em colaboração com o IME, a Pós-MQI e o NEP Gênese da PUC-Rio, consistiu de uma mesa redonda composta por 5 mulheres empreendedoras, a maioria delas à frente de empresas de base tecnológica, seguida da apresentação do programa realizado no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT): *Pathways to Entrepreneurship*.

TRABALHO DO IME SOBRE BIODIESEL PREMIADO EM 3º LUGAR EM CONGRESSO BRASILEIRO DA ÁREA

O trabalho intitulado "Produção de biodiesel e etérificação do glicerol usando catalisadores ácidos heterogêneos em uma única etapa", de autoria de Rodrigo Otávio Lopes de Souza (doutorando do Programa de Pós-Graduação em Química do IME), Nadine Essayem (IRC/CNRS), Paulo Gustavo Pries de Oliveira (INT) e Wilma de Araújo Gonzalez (professora do IME), foi apresentado no Congresso Brasileiro de Agrobioenergia e Simpósio Internacional de Biocombustível – CONBIEN, sendo premiado em 3º lugar. O congresso, realizado na Universidade Federal de Uberlândia, no período de 28 de setembro a 3 de outubro, contou com o apoio do CONFEA e do CREA.

I 4TH WORLD CONGRESS OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY

Participaram do *14th World Congress of Food Science and Technology*, realizado de 19 a 23 de outubro na cidade de Shanghai, China, as professoras Maysa Joppert Coelho e Keila dos Santos Cople Lima e o Major Antonio Luis dos Santos Lima. Os representantes do IME apresentaram os seguintes trabalhos: "*Evaluation of Carotenoid Contents in Irradiated Buriti (Mauritia Flexuosa L) Fruits and Candies*", "*Application of Gamma Irradiation Process to Brazilian Native Tucumã Fruit (Astrocarium vulgare)*" e "*Micotoxins and Fungus Determination in Irradiated Corn Grains*". A participação do IME no evento teve o apoio da FAPERJ.



21º CONGRESSO MUNDIAL DE BIOCERÂMICAS

Entre os dias 21 e 24 de outubro, ocorreu o 21º Congresso Mundial de Biocerâmicas – Bioceramics 21 em Búzios, sob a presidência do Prof Dr Marcelo Henrique Prado da Silva, do IME. Cabe ressaltar que, pela primeira vez, esse congresso foi realizado na América Latina. O evento contou com o apoio da FAPERJ, do CNPq, da CAPES, entre outros patrocinadores. Ao final das atividades, o professor Marcelo Prado foi eleito presidente da *International Society for Ceramics in Medicine*.

CONSELHO EDITORIAL:

Gen Bda Emilio Carlos Acocella – Cmt do IME

Cap Claudio Lobato Coutinho

Cap Sandra da Rocha Florencio

IMAGENS:

3º Sgt Felipe da Silva Vanderlei

Paulo Sérgio C. de Souza – Fotógrafo

REVISÃO: Profª Marcia Lopes Mensor Lessa

DISTRIBUIÇÃO:

Seção de Comunicação Social

APOIO: Fundação Ricardo Franco

Produção Gráfica:

Agência 2A Comunicação Tel. (21) 2233-5415

Tiragem: 3.000 exemplares

REALIZAÇÃO:

Instituto Militar de Engenharia – Praça General

Tibúrcio, 80 – Praia Vermelha – Rio de Janeiro

CEP 22.290-270 • Telefone: (21) 2546-7267

E-mail: notime@ime.eb.br

Site: www.ime.eb.br