



**Página 6**

**LIVROS**

Saúde coletiva



**Página 3**

**BAHIA**

Crescimento demográfico



**Página 7**

**CINE-DEBATE**

Economia em cartaz

**ARTIGO - RIO CACHOEIRA**

**Página 2**



Jornal da Universidade Estadual de Santa Cruz

Ano XVII - Nº 244

1 a 15 de SETEMBRO /2015



# Convênio de cooperação técnica MP/UESC



A Universidade e o Ministério Público do Estado da Bahia assinaram Termo de Cooperação Técnica para o desenvolvimento de ações integradas em diversas áreas do conhecimento. A parceria possibilitará a troca de informações, resultados e diagnósticos sobre irregularidades nas áreas de saúde, educação e setores afins, com o objetivo de melhor esclarecer a sociedade sobre os seus direitos fundamentais.

**Página 8**

## Tecnologia e Empreendedorismo

As professoras Josefina Fontes e Ana Paula Uetanabaro, respectivamente, coordenadora geral e vice-coordenadora do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), participaram de curso de capacitação no Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos, na capital cearense. Na mesma ocasião, os professores Gesil Amarante e Fernanda Vargas, integrantes do NIT, participaram de eventos direcionados para incubadoras de empresas realizados, também, na cidade de Fortaleza, CE.

**Página 3**

## Optimus: sete anos com saldo positivo



Alunos, professores e egressos do curso de Engenharia de Produção comemoraram o sétimo aniversário da sua empresa júnior: a Optimus Engenharia. O evento, que teve caráter festivo, destacou a contribuição da organização júnior na formação de profissionais qualificados e pelos serviços prestados ao setor empresarial da região e a expectativa de que continuará na sua trajetória ascendente junto com o curso. A empresa existe desde 2008.

**Página 5**

## Luz na Semana da Física



Prof. Zolacir Júnior

Um público bastante expressivo – professores universitários e do ensino médio, alunos dos cursos de licenciatura e de pós-graduação, entre outros – participaram da XI Semana da Física. Inspirado no tema “2015 - Ano Internacional da Luz”, o evento se estendeu por três dias com palestras e apresentação de trabalhos científicos. Na oportunidade, a reformulação da licenciatura em Física foi um dos assuntos da Semana.

**Página 4**

## A química da mandioca

A pesquisa em torno do alimento mais popular do nordestino - a mandioca – foi, recentemente, dissertação de mestrado desenvolvida por Vinicius Câmara Costa, aluno do Programa de Pós-Graduação em Química. Com o seu trabalho ele conquistou, não só o título de mestre, mas também foi destaque em oito eventos científicos nacionais e um internacional. A pesquisa desenvolvida por ele, por meio de procedimentos analíticos, determinou que subprodutos da planta – entre esses, casca e polvilho – possuem teores significativos de minerais essenciais à dieta humana e de animais. Pelo desempenho da sua dissertação, o autor já assegurou o acesso ao doutorado na UFSCar, em São Paulo.

**Página 8**

## Mestrado em inovação tecnológica

A pós-graduação na UESC ganhou mais um curso, com a autorização de funcionamento do Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação Tecnológica. O programa abriga o Mestrado Profissional para Núcleos de Inovação Tecnológica (Profnit).

**Página 6**

O problema do Rio Cachoeira só será resolvido com grande esforço e educação da população e com a tomada de consciência das autoridades públicas



## Artigo

# O Rio Cachoeira e seus dilemas

Fernando Rios do Nascimento\*

No dia 2 do mês corrente, participamos do 2º Fórum Permanente das Águas, memorável evento de iniciativa do Centro das Águas-Espaço Cidadão. Memorável, devido ao espetáculo cívico oferecido pelas crianças que compõem o Coral das Águas (alunos das escolas no entorno do Riacho Água Branca), pela presença de expressivo número de representantes de órgãos da comunidade, pela brilhante, esclarecedora e competente palestra do ecólogo Genebaldo Freire Dias, doutor em Ecologia pela UnB, que emocionou até os mais descrentes, e pelo empenho da geógrafa Maria Luzia de Mello, idealizadora e coordenadora do Centro.



Maria Luzia de Mello coordenadora do Centro das Águas

Imediatamente, recordamos dos tempos em que, na primeira década das nossas existências, eu e meu irmão Carlos Valder, passávamos grande parte do dia tomando banho e nadando no Rio Cachoeira, quando as águas eram claras, correntes, volumosas, com fartura de peixes de várias espécies.

Hoje, a Profª Maria Luzia disserta que “o Rio Cachoeira não foi incorporado pela geografia da cidade. Córregos e ribeirões foram ironicamente transformados em avenidas sanitárias – locais onde transitam esgotos no leito e veículos na margem. As matas de topo e ciliares foram destruídas para dar lugar a áreas para a agricultura e pastagens. A inexistência de planejamento urbano reforça o grande equívoco de gestores responsáveis pelas políticas públicas do nosso município”.

Por essas e outras razões, o problema da água é planetário e muitas revoluções vêm ocorrendo, com populações locais inteiras se dizimando em função da escassez que se amplia a todo momento, notadamente, em razão da falta de planejamento nas cidades de todo o mundo.

A Organização das Nações Unidas – ONU informa que cerca de 1,5 bilhão de pessoas no mundo não têm acesso a água de qualidade e alerta que mais de dois milhões estão morrendo todo ano por falta de água, das quais 90% constituídas de crianças com menos de cinco anos. E considera ainda que a falta deste bem essencial ameaça a paz e a erradicação da pobreza.

No Brasil, o problema é sério no Centro-Sul, no Norte e Nordeste, enfim em todas as regiões. E se tornou crucial em São

Paulo, a cidade mais populosa e mais industrializada do país, o que torna difícil a vida para a população e incerta a sobrevivência das futuras gerações. O país detém 11,6% da água doce superficial do mundo, sabendo-se que desse total 70% da água para uso estão localizados na região amazônica e os outros 30% distribuídos de forma desigual para 93% da população (Centro das Águas).

Por outro lado, Itabuna enfrenta problema da falta de água há muito tempo e o abastecimento é feito com água do Rio Almada. “Segundo dados oficiais, hoje seriam necessários 1.200 litros por segundo para abastecer a população de Itabuna, mas a produção atual é de 600 litros por segundo, deixando muitas áreas da cidade em situação crítica” (CA).

Mas o problema central não é só insuficiência do abastecimento. Mas a qualidade das águas. Como disse o Prof. Genebaldo Freire, na sua brilhante palestra do dia, o Rio Cachoeira está morrendo, submetido continuamente a impactos negativos que comprometem sua vazão e deteriora sua qualidade, além do crescimento populacional e a ausência de investimentos em saneamento. Mas, ainda segundo o ecólogo, em Itabuna existem pelo menos 17 pontos positivos – que reúnem conhecimento específico, tecnologia, instituições interessadas, discussão sobre o tema, ente outros – que podem conter esse processo de destruição, desde que haja cooperação e mobilização visando ações concretas nesse sentido.

O problema do Rio Cachoeira só será resolvido com grande esforço e educação da população e com a tomada de consciência das autoridades públicas sobre a importância do planejamento urbano eficiente e racional, que foque nas questões substantivas do município, deixando de lado aquelas que têm efeitos apenas cosméticos. Isso envolve a preocupação com as florestas, não só nas margens do

rio como nas nascentes dos afluentes, e que tem a ver com os campos para onde se deve lançar também o olhar.

O Greenpeace destaca a importância de proteger as florestas para garantir água e qualidade de vida para as pessoas: “Enquanto a floresta cai, o sudeste do Brasil passa pelo mais grave colapso hídrico da história, com os reservatórios registrando níveis muito abaixo da média para a estação chuvosa. A mensagem “A falta de água começa aqui” (exposta em vídeo) é uma lembrança importante de que as florestas são fundamentais para assegurar o equilíbrio de clima e parte vital do ciclo da água. Sem floresta não tem água”.

Mais uma vez estamos com o ecólogo Genebaldo Freire: “Devemos descobrir (ou redescobrir) o que é viver num planeta com recursos limitados; o que é viver uma vida, o que é a vida, qual a nossa missão aqui, o que estamos fazendo. Compreender as bases de sustentação da vida, a aventura de se estar vivo, suas entranhas, seus processos, o acoplamento dos sistemas, as interdependências”.

É esse nível de percepção do mundo e da vida que tem orientado a professora Maria Luzia no sentido de desenvolver esse importantíssimo serviço em benefício da sociedade, tentando salvar o Rio Cachoeira e seus afluentes, com o apoio de muitas organizações locais. Com o seu idealismo, com a sua determinação, com a sua indignação diante das omissões, com sua vontade indomável, temos certeza de que aqueles 17 pontos positivos apontados pelo professor Genebaldo – necessários, mas não suficientes – se transformarão num construto coletivo de cooperação na busca de instrumentos operacionais que viabilizem soluções concretas na recuperação do Rio Cachoeira, que hoje enfrenta o dilema de morrer ou viver.

(\*) Economista. Mestre em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa – UFV, Doutor em Ciências, Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, professor aposentado da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

## Comunidades podem vetar acesso a animais e plantas

A Lei da Biodiversidade, sancionada em maio deste ano, prevê que comunidades tradicionais – povos indígenas e agricultores familiares – possam negar o acesso de pesquisadores e representantes de indústrias ao conhecimento e a elementos da biodiversidade brasileira. Segundo o gerente de projetos do Departamento de Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente, Henry Novion, o consentimento prévio informado será o instrumento usado para condicionar os acessos e no documento constarão todas as regras a serem seguidas pelos setores acadêmicos e produtivos.

“A lei reconhece quem vai dizer como determinado conhecimento vai ser usado e não é o governo, não é a universidade, não é a empresa. A lei diz que quem vai dizer como, segundo usos, costumes e tradições, o conhecimento poderá ou não ser usado, é o povo que detém aquele conhecimento. É o povo que dá o consentimento”, explicou Novion.

Num sentido mais amplo, a Lei 13.123 de 20/05/2015, denominada de Novo Marco Legal da Biodiversidade, vai incentivar e facilitar as pesquisas sobre as espécies brasileiras, proteger o conhecimento dos seus povos tradicionais e fomentar a produção de novos fármacos, cosméticos e insumos agrícolas. Protege também o ativo estratégico do país, além de criar regras claras para todos os atores interessados no desenvolvimento de pesquisas e produtos a partir de insumos da biodiversidade.

<p>JORNAL DA <b>UNIVERSIDADE</b> ESTADUAL DE SANTA CRUZ</p>	<p>Telefone: (73) 3680-5027</p> <p><b>www.uesc.br</b></p>	<p><b>Reitora:</b> Professora Adélia Pinheiro. <b>Vice-reitor:</b> Professor Evandro Sena Freire. <b>Editor:</b> Edvaldo P. de Oliveira – Reg. Prof. nº 530 DRT/BA. <b>Redatores:</b> Jonildo Glória e Edvaldo Oliveira. <b>Fotos:</b> Marcos Maurício, Jonildo Glória e Laíse Galvão. <b>Prog. Visual:</b> George Pellegrini. <b>Diagr./Infográficos/Ilustr.:</b> Marcos Maurício. <b>Sup. Gráfica:</b> Luiz Farias. <b>CTP:</b> Cristovaldo Caitano. Fábio Aurélio. <b>Impressão:</b> Marcio Lima e Davi Macêdo. <b>Acabamento:</b> Nivaldo Lisboa / Eva Damaceno. <b>End.:</b> Rod. Jorge Amado, Km 16 - B. Salobrinho – CEP 45668-900-Ilhéus-BA.</p>
<p>Editado pela Assessoria de Comunicação Ascom Distribuído gratuitamente</p>	<p>E-mails: ascom@uesc.br</p>	<p>Esta edição foi impressa em papel couchê fosco (115g), oriundo de madeira de reflorestamento</p>



## Encontro de Medicina Veterinária reuniu estudantes e profissionais



Mesa de condução dos eventos

O XII Encontro de Medicina Veterinária do Sul da Bahia reuniu na UESC estudantes e profissionais da região para tratar de temas da atualidade dessa área do conhecimento. Com uma agenda de atividades que se estendeu por quatro dias deste mês (1º a 4) participaram de relatos e debates que transitaram do agronegócio à vídeo-cirurgia, da vigilância sanitária ao bem-estar animal, da alimentação à reprodução. Esses assuntos foram abordados por especialistas de importantes universidades, clínicas médicas e organizações de pesquisa do país, convidados pela comissão organizadora do evento, a fim de sedimentar e enriquecer o aprendizado dos estudantes que escolheram a veterinária para a sua formação profissional.

O primeiro dia do encontro foi marcado por duas palestras: “Perspectivas do agronegócio para o futuro”, objeto de exposição do professor Dr. Antonio Amandio Júnior (UESC), e “Procedimentos por vídeo-cirurgia na rotina de grandes animais”, pelo Dr. Valentim Arabicano Gheller, professor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Ao longo dos demais dias do evento, foi realizada mais uma dezena de palestras, focando temas como: “Medicina Veterinária de animais silvestres- desafios e oportunidades”, “Monitoração anestésica”, “Emergências em oftalmologia veterinária”, “Fisioterapia

na reabilitação do pós-cirúrgico da articulação coxo-femoral”, entre outros assuntos específicos da veterinária.

O Encontro de Medicina Veterinária do Sul da Bahia, na sua 12ª edição, foi realização do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA) juntamente com o Colegiado de Medicina Veterinária, Hospital Veterinário, UESC Rural e o Diretório Acadêmico de Medicina Veterinária. A Reitoria e a Pró-Reitoria de Extensão (Proex) proporcionaram suporte à comissão organizadora, formada por professores e alunos do curso, coordenada pela professora Dra. Elisângela Barboza da Silva, diretora do Hospital Veterinário. Representando a Reitoria da UESC, o vice-reitor Evandro Sena Freire, destacou a importância do evento, que já faz parte “do histórico de atividades da nossa Universidade”.

Além do público-alvo – docentes, discentes e profissionais da área médico-veterinária – a atividade foi prestigiada pelo professor Samuel Mattos, representando a Proex, o professor Maurício Santana Moreau, diretor do DCAA, a professora Poliana Castro Melo, vice-coordenadora do Colegiado do Curso de Veterinária e o representante do DA de Medicina Veterinária, o aluno Lúcio Piauí Moura, que com a coordenadora do Encontro, participaram da cerimônia de abertura.

## Integrantes do NIT participam de eventos de empreendedorismo

As professoras doutoras Josefina Vervloet Fontes e Ana Paula Uetanabaro, respectivamente, coordenadora geral e vice-coordenadora do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UESC participaram de cursos de capacitação realizados pelo Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne), realizados em Fortaleza, Ceará, entre 31 de agosto e 3 de setembro deste ano.

Inicialmente, elas participaram do Workshop de Nivelamento e Implantação do Cerne 1, direcionado para o desenvolvimento de empreendimentos e, em seguida, do Curso de Implantação do Cerne 2, segundo estágio de aplicação do modelo, com foco na gestão organizacional. Esses cursos, baseados no modelo de gestão desenvolvido pela Anprotec e o Sebrae, têm como objetivo qualificar profissionais com vistas ao estabelecimento de um padrão na gestão de incubadoras.

Na mesma ocasião, a professora Dra. Fernanda Vargas, gestora de Incubação e Empreendedorismo, e o professor Dr. Gesil Amarante, coordenador de Transferência Tecnológica, ambos representantes do

NIT, estiveram presentes no V Encontro Regional de Incubadoras do Nordeste (V Erine). O evento foi realizado juntamente com o IV Seminário de Incubadoras de Empresas, em setembro (3 e 4), na capital cearense.

À luz do tema do encontro – Incubadoras de Empresas: tecnologia, empreendedorismo e competitividade – foi discutida a importância das incubadoras no processo de alinhamento de tecnologia e empreendedorismo, em prol da criação de empresas mais competitivas. Nesse contexto, foram debatidas também questões como propriedade intelectual, transferência de tecnologia e as ações de governo. O entendimento é que a presença da equipe do NIT/UESC “em eventos como estes demonstra a efetiva participação do Núcleo em ações que visam a inovação tecnológica e o empreendedorismo e que, consequentemente, beneficiam a sociedade”.

As atividades foram organizadas pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec) em parceria com a Rede de Incubadoras de Empresas do Ceará (RIC).



Professoras doutoras Ana Paula Uetanabaro (E) e Josefina Vervloet Fontes

## Bahia tem população estimada em mais de 15 milhões de habitantes

A Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia detalhou os dados populacionais para o estado divulgados pelo IBGE. A Bahia já conta com uma população estimada em 15,1 milhões de habitantes, ocupando o 4º lugar no ranking dos estados brasileiros. Já a população estimada para o Bra-

sil, em 2015, é de 204,5 milhões de habitantes distribuídos pelos 5.570 municípios que compõem as unidades da Federação. O estado de São Paulo é o mais populoso com 44,1 milhões de habitantes, seguido de Minas Gerais (20,7 milhões) e Rio de Janeiro (16,5 milhões).

Entre 2014 e 2015 a Bahia apresentou uma taxa de cresci-

mento populacional de 0,51%. Salvador é o município mais populosos do estado da Bahia, com 2 milhões e 921 mil habitantes, concentrando 19,2% da população total do estado, seguido pelos municípios de Feira de Santana (617,5 mil), Vitória da Conquista (343,2 mil), Camaçari ((286,9 mil), Itabuna (219,7 mil) e Juazeiro (218,3 mil).

As estimativas populacionais são fundamentais para o cálculo de indicadores econômicos e sociodemográficos nos períodos intercensitários e são, também, um dos parâmetros utilizados pelo Tribunal de Contas da União na distribuição do Fundo de Participação de Estados e Municípios. (Fonte: SEI)

A Semana da Física tem contribuído no ensino-aprendizagem e na difusão dos avanços científicos desse importante campo do conhecimento.



# Ano Internacional da Luz em destaque na Semana da Física



Palestrantes discutiram sobre os avanços científicos na XI Semana da Física da UESC

Com a participação de um público bastante expressivo – professores universitários e do ensino médio, alunos dos cursos de licenciatura e pós-graduação em Física e dos cursos de Engenharia – aconteceu a XI Semana da Física da UESC. Inspirado no tema “2015 – Ano Internacional da Luz”, o evento foi marcado por palestras, proferidas por pesquisadores convidados e por outros do corpo docente da Universidade, além da apresentação de cadernos de resumos e seções de trabalhos científicos, produzidos por alunos de iniciação científica e de pós-graduação. A Semana da Física, realizada na UESC, desde 2005, tem a seu crédito contribuição significativa no ensino-aprendizagem e na difusão dos avanços científicos que permeiam esse importante campo do conhecimento.

Ao instalar o evento, o professor George Shinomiya, diretor do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET), destacou o número expressivo de participantes. Ele, que há 11 anos coordenou a primeira edição da Semana, destacou a programação deste ano, com assuntos direcionados para o ensino e a pesquisa em Física. Em seguida, os coordenadores dos cursos expuseram os objetivos e ações das suas unidades. O professor Adriano Stuchi, coordenador dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Física, este último reconhecido, recentemente, pelo Conselho Estadual de

Educação (CEE), deu ênfase ao processo de reformulação do currículo do curso de licenciatura em Física da Universidade.

“Na reformulação do curso de licenciatura estamos destacando a importância do ensino da Física para os estudantes do ensino fundamental e do ensino médio, trabalhando com uma articulação que tem a ver com a história da instituição”, explicou o professor Stuchi. E fez uma retrospectiva em torno da criação do curso, implantado, nos idos de 1970, como licenciatura curta, e da sua vinculação à UESC desde a Fespi. Citou as mudanças na LDB da educação e na própria dinâmica da Física ao longo desse tempo e as implicações resultantes, exigindo a adequação do curso a essa nova realidade no processo de formação dos futuros profissionais dessa área do conhecimento. E convidou professores, alunos de licenciatura e pós-graduandos de Física, a compartilharem nessa construção.

O professor Alex Miranda, vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Física em Nível de Mestrado Acadêmico (Profísica), referiu-se ao objetivo central do curso, que é preparar recursos humanos em nível de pós-graduação para o desenvolvimento científico e tecnológico da região e do país, através de três linhas de pesquisa: Astrofísica, Física Nuclear Teórica e Aplicada e Teoria de Campos e Ótica Quântica. Discorreu sobre cada uma dessas áreas e destacou a contribuição da Semana da Física para a ampliação desse campo do conhecimento.

O professor Zolacir de Oliveira Júnior, coordenador do Colegiado do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF), ao saudar os participantes discorreu, numa abordagem descontraída, sobre o ensino/aprendizagem da Física. O curso tem como mestrands professores que atuam na educação básica da rede pública de ensino e se encontram no efetivo exercício

da profissão. É uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Física em parceria com IES de todas as regiões do país. O objetivo é capacitar, em nível de mestrado, uma quantidade expressiva de professores, que atua no “chão da escola”, quanto ao domínio de conteúdos de Física e das técnicas atuais para aplicação em sala de aula.

À exposição dos coordenadores, seguiu-se a palestra de abertura da Semana, proferida pelo professor Dr. Ricardo Magnus Osório Galvão, sobre “Física dos Lasers de Elétrons Livres”. Físico e engenheiro, professor titular do Instituto de Física da USP e membro da Academia Brasileira de Ciências, é o atual presidente da Sociedade Brasileira de Física. Destacado em nível internacional por suas contribuições teóricas em equilíbrio e estabilidade magnetodinâmica, modos resistivos e interação de laser com a matéria, sua palestra foi considerada enriquecedora.

**Outras palestras** – O XI Semana de Física, que começou em agosto (31) e se prolongou até o dia 2 deste mês, brindou os participantes com outros temas instigantes, como: “Cem anos da



A XI Semana da Física da UESC atraiu muitos jovens dessa área de conhecimento à UESC



No dia 20 deste mês foi comemorado o o sétimo aniversário da Optimus Engenharia Júnior

Teoria da Relatividade Geral de Einstein”, pelo Dr. Marcelo Byrro Ribeiro (UFRJ); “A radiação cósmica de fundo em microondas e a origem do Universo”, pelo Dr. Carlos Alexandre Wuensche de Souza (Inpe); “Luz síncrotron o que é e para que serve?”, pela Dra. Manuela Souza Arruda (UFRB); “A formação de professores do Ensino Médio em Física Moderna e Contemporânea”, pela Dra. Fernanda Ostermann (UFRGS) e “Uma breve biografia da luz”, pelo Dr. Zolacir Trindade de Oliveira Júnior (UESC).

Outros assuntos do evento foram: “Geração fotovoltaica

de eletricidade ou Como roubaram um pouco de energia do Sol”, pelo Dr. Marcelo Bento Pisani (UESC); “Processos magneto-ópticos na orientação de pássaros com o campo magnético da Terra”, pelo Dr. Marcos César de Oliveira (Unicamp) e “Energia como tema de estudo e valorização da comunidade ou consequência”, pelo Dr. Adriano Marcus Stuchi (UESC). A comissão organizadora do evento teve a participação dos docentes Ana Paula Andrade, Fabiana de Jesus, José Rafael León Fernandez e José Roberto Steiner, sob a coordenação geral da professora Dra. Andrea Moregula.

## Ano da Luz

A ONU proclamou 2015 como o “Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas em Luz” (*International Year of Light and Light-based Technologies*). É uma iniciativa mundial que visa destacar a importância da luz e das tecnologias ópticas na vida das pessoas, assim como no futuro e no desenvolvimento das sociedades de todo o planeta. Uma oportunidade única para se inspirar, para se educar e para se unir em escala mundial. As tecnologias baseadas na luz promovem o desenvolvimento sustentável e fornecem soluções para os desafios nas áreas de energia, educação, agricultura, comunicação e saúde. A luz, entre outros atributos, exerce um papel essencial no nosso cotidiano e é uma disciplina científica transversal obrigatória para o século XXI. E o século atual dependerá da fotônica, assim como o século XX dependeu da eletrônica.

## Clima de festa no aniversário da Optimus

Alunos e egressos do curso de Engenharia de Produção reuniram-se, na noite do dia 20 deste mês, para comemorar o sétimo aniversário da Optimus Engenharia Júnior. O evento, no auditório Jorge Amado, foi prestigiado pela administração superior da Universidade, dirigentes do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET) e do Colegiado, além de convidados parceiros da empresa. Na oportunidade, destacou-se a contribuição da empresa júnior na formação de profissionais qualificados, os serviços prestados por ela ao setor empresarial da região e a expectativa de que a Optimus continuará na sua trajetória ascensional junto com o curso.

Criada em agosto de 2008, por alunos e professores do curso, a Optimus é uma empresa sem fins lucrativos, integrada e dirigida, exclusivamente, por alunos de Engenharia de Produção da UESC. Aos empresários, em especial pequenos e médios, da região de abrangência da Universidade, oferece serviços de consultoria. Os estudantes, orientados por professores e profissionais especializados, proporcionam suporte, a quem o busca, nas áreas de logística, engenharia de qualidade, de pesquisa e operacional, engenharia de sustentabilidade e de trabalho, entre outras consultorias técnicas. O sucesso dessa ação está manifesta nos depoimentos de clientes da Optimus.

A reitora Adélia Pinheiro, presente à cerimônia, referiu-se à formação acadêmica aliada às atividades práticas, destacando “a contribuição da Optimus na formação técnica do estudante de Engenharia de Produção, principalmente



Ao lado dos demais presentes à mesa, a reitora Adélia Pinheiro parabeniza a Optimus e os alunos de Engenharia de Produção

quanto ao desenvolvimento de habilidades que serão fundamentais ao futuro profissional para sua inserção no mercado de trabalho”. O vice-reitor Evandro Sena pontificou o avanço do curso e da Optimus ao longo desses sete anos, cujo começo se deu quando ele estava na direção do Departamento. Parabenizou os estudantes sócios da empresa e desejou “uma vida longa e de muito sucesso para Optimus”.

O professor Alessandro Santana, pró-reitor de Extensão, recordou a

sua passagem pela empresa júnior do curso de Economia e o quanto essa vivência contribuiu na sua formação profissional. Teceu considerações sobre o papel desempenhado pelas Júniores na formação acadêmica do estudante universitário e fez votos de “uma trajetória profícua para a Optimus”. A contribuição positiva da empresa júnior do curso de Engenharia de Produção foi evidenciada também pelo diretor atual do DCET, professor George Shinomiya e pela vice-coor-

denadora do Colegiado, professora Priscila Suzart de Carvalho.

Construtores e participantes da Optimus, também se pronunciaram a ex-presidente Társila Santos de Araújo; o professor Renato Reis Monteiro, idealizador e fundador da empresa; Jonathas Soares de Oliveira, membro fundador e da qual foi diretor de Projetos; Caroline Santa Rosa Souza, atual presidente e Laion Nascimento da Hora, coordenador-geral do Núcleo de Empresas Júniores da UESC. Presente ao evento, Marcus Vinicius Silva, do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Informática de Ilhéus (Cepedi) falou da parceria Optimus/Cepedi como parte da história e da expansão da empresa. Outra presença foi a de Raphael Almeida dos Santos, que tem prestigiado e contribuído para o desenvolvimento da Optimus.

**Dirigentes** – A diretoria executiva da empresa júnior dos alunos de Engenharia de Produção tem a seguinte formação: presidente – Caroline Souza, vice-presidente – Milena Santos, diretores de Marketing – Regivaldo Santos, de Finanças – Aleisa Magalhães, Recursos Humanos – Bruno Hafner, de Projetos – André Moraes e de Adm-Jurídico – Adrielle Nascimento. As professoras Priscila Pereira Suzart Carvalho e Sara Maria Moutta Rabelo são as coordenadoras atuais da Optimus. O primeiro presidente da empresa, quando da sua criação em agosto de 2008, foi Robson Conceição Silva.

Contatos com a Optimus Engenharia Júnior pelo e-mail: [optimusejr@gmail.com](mailto:optimusejr@gmail.com).



Entre os destaques do aniversário, a elegância dos diretores da Optimus, o tradicional bolo e “Parabéns pra você!”

O projeto, de ação continuada, visa fortalecer a articulação entre teoria e prática com professores que atuam na educação básica



## Professores de Una participam de projeto de ação continuada



Participantes das atividades

Professores e gestores que desenvolvem trabalhos em creche e pré-escolas do município de Una, Sul da Bahia, participaram de mais uma ação de formação de professores da Educação Infantil, realizada pelo Projeto de Extensão Brincando e Aprendendo na Educação Infantil, do Departamento de Ciências da Educação (DCiE) da UESC. A atividade aconteceu em agosto (28), no Espaço do Educador da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Cultura, ministrada pela coordenadora do projeto, professora Dra. Cândida Maria Santos Daltro e por alunos do Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Educação Básica, da UESC.

O projeto, de ação continuada, visa fortalecer a articulação entre teoria e prática com professores que atuam na educação básica, buscando ressignificar as práticas pedagógicas, valorizando o trabalho individual e coletivo, dialogando com os professores, possibilitando a troca de experiências entre professores das licenciaturas, bem como das especializações. O curso foi aberto com palestra da professora Cândida abordando a Pedagogia de Projetos, os saberes das múltiplas linguagens, além da linguagem através de

projetos e a interação entre crianças e adultos. Nesse contexto, foi abordada a importância dos brinquedos e brincadeiras, o espaço psicomotor, o ateliê, além da expressão oral e da escuta atenta.

No período da tarde, os professores participaram das oficinas “Caixas que contam histórias”, ministrada pela mestranda em Educação, Carla Reis; “Projeto Político Pedagógico e Educação Infantil: porquê, quando e como”, coordenada pelo mestrando em Educação, Érico José; “Materiais Didáticos Pedagógicos para bebês”, pela especialista em Educação Infantil, Edileusa Xavier; e, por fim, a oficina “Jogos e Brincadeiras” com a professora Cândida e a pedagoga Joseane.

O curso teve duração de dez horas, e possibilitou aos educadores do município despertar um novo olhar pedagógico, além de novas possibilidades de trabalho com a Educação Infantil, que é o principal objetivo dessa atividade extensionista. O projeto pretende ainda, em setembro, realizar outra ação, envolvendo os alunos da graduação em Pedagogia, Especialização e Mestrado da UESC, tendo educadores e estudantes da Educação Básica como público alvo.

## Inovação Tecnológica em nível de mestrado profissional na UESC

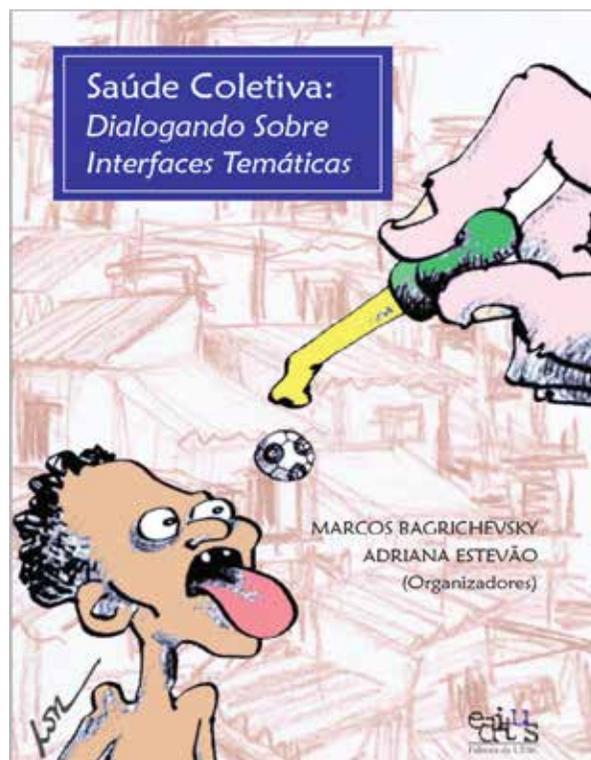
A pós-graduação na UESC ganhou mais um curso, com a autorização de funcionamento do Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação Tecnológica que abrigará o Mestrado Profissional para Núcleos de Inovação Tecnológica (Profnit). A permissão de funcionamento foi dada pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade (Consepe), em sua reunião de agosto (28).

O curso, que terá duração de dois anos, “visa a formação de agentes multiplicadores e pesquisadores na área de Propriedade Intelectual, Transferência e Inovação Tecnológica, de forma relevante e articulada com a atuação de Núcleos de Inovação Tecnológica e demais setores responsáveis pela execução da política institucional de inovação das organizações”, específica a resolução do Consepe.

A clientela do Profnit-Polo UESC será formada por portadores de diploma de graduação em qualquer área do conhecimento, que sejam classificados no Exame Nacional de Acesso. O curso tem como área de concentração, Propriedade Intelectual, Transferência de Tecnologia para Inovação e, como linha de pesquisa, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação em Núcleos de Inovação Tecnológicas (NITs).

O corpo docente é formado por oito professores (todos doutores), sendo sete do núcleo permanente e um do Núcleo de Colaboradores, sendo três vinculados à UESC, dois à UFSB, dois a UESB e um a UFRB. As demais normas estão estabelecidas na Resolução Consepe nº 43/ 2015 e anexo. Início do curso, número de vagas, seleção e outros critérios serão estabelecidos, oportunamente, pela Reitoria.

## Desafios da saúde coletiva em nova publicação da Editus



A mais recente publicação da Editus – Editora da UESC – é o livro **Saúde Coletiva: dialogando sobre interfaces temáticas**, Organizado pelos professores Marcos Bagrichevsky e Adriana Estevão (Ufes), ele reúne artigos de pesquisadores de todo o país sobre uma das temáticas mais importantes da atualidade: a excessiva medicalização da vida e o desafio dos profissionais da saúde no contexto de um mercado que movimentava interesses financeiros, políticos e midiáticos em nome do bem-estar dos indivíduos.

Os pesquisadores alertam que é justamente em nome da qualidade de vida que o discurso para a medicalização se afirma. Para eles há uma tendência em tratar a humanidade como doente. Como resultado disso, estão os diagnósticos precoces, os tratamentos sem investigações mais profundas e a recorrência ao uso de terapias de forma indiscriminada. Os autores ainda destacam que a definição de estado de doença é cada vez mais comum, criando rótulos individuais que levam em conta a coletividade, independente de classe social ou fase da vida.

O livro é dividido em 15 capítulos, onde o leitor vai encontrar temas como biopolítica, obesidade, estética da saúde, desigualdades sociais, estilos de vida, políticas públicas, entre outros. Neles, os pesquisadores se debruçam sobre a necessidade de considerar que há outros fatores, de ordem política e social, que precisam ser levados em conta para definir estados de doença. Para eles, não são apenas os indivíduos e seus maus hábitos, ou somente o Estado, os únicos responsáveis pela relação saúde-doença. É preciso uma conjunção de esforços.

A pergunta que move as reflexões do livro **Saúde Coletiva** é até que ponto a medicalização exagerada pode ser considerada benéfica para as pessoas e como os profissionais da área podem criar formas de resistência a esta situação. As pesquisas destacam que no Brasil o universo acadêmico e os serviços de saúde têm caminhado juntos em busca de soluções para os problemas coletivos de saúde.

Para os interessados na temática, o livro já está disponível na Livraria da Editus no Centro de Arte e Cultura Paulo Souto, na UESC. O título está disponível também na Livraria Papyrus, em Ilhéus. Na internet, o leitor poderá encontrar as publicações nos sites: [www.livrariacultura.com.br](http://www.livrariacultura.com.br) e [www.bookpartners.com.br](http://www.bookpartners.com.br). Pedidos podem ser feitos também pelo e-mail [vendas.editus@uesc.br](mailto:vendas.editus@uesc.br) ou pelo telefone 73 3680-5240. Para aqueles que preferem a versão virtual, a Editus já disponibiliza a publicação em formato digital no site [www.uesc.br/editora](http://www.uesc.br/editora). O leitor pode baixar gratuitamente a obra em pdf. Esta e outras obras fazem parte do projeto Editus Digital, que visa democratizar o acesso ao conhecimento e valorizar as produções regionais.



A meta é apresentar oito dos melhores projetos na X Feira Baiana de Matemática em Salvador

# Centro Integrado Cristo Redentor realiza IV Feira de Matemática

O Centro Integrado Cristo Redentor (CICR) da cidade de São José da Vitória, com a participação da Escola Guilhermina Cabral e em parceria com professores e alunos da UESC, realizou a sua IV Feira de Matemática com o tema “Literatura e Matemática em Movimento: somando ideias e multiplicando conhecimentos”. O evento, em agosto (21) deste ano, faz parte das ações do Núcleo de Pesquisa da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (Sbem) Regional Bahia, em Ilhéus, e tem como principais motivadores o Grupo de Pesquisa em Educação Matemática Estatística e em Ciências (Gpemec/UESC), coordenado pela professora Eurivalda Santana, e o Grupo de Pesquisa em Ensino e Aprendizagem da Matemática em Ambiente Computacional (Gpamac/UESC), coordenado pelo professor Afonso Henriques.

Na opinião da professora Lucivânia Ribeiro, diretora do Cristo Redentor, a quarta edição da Feira teve maior destaque, “considerando a grande participação e envolvimento de alunos, professores, coordenação da escola e demais colaboradores, sendo possível perceber o entusiasmo de todos os envolvidos”. Foram apresentados 22 projetos, sendo dez do Colégio Cristo Redentor e 12 da Escola Guilhermina Cabral, de São José da Vitória. “A meta é apresentar oito dos melhores projetos na X Feira Baiana de Matemática, que acontecerá em novembro (18 a 20) deste ano, em Salvador, buscando garantir, dos que obtiverem maior destaque no evento baiano, a participação na Feira

Nacional de Matemática”, acrescenta a educadora.

A primeira Feira de Matemática, realizada na Escola Cristo Redentor, aconteceu em 2012, com seis trabalhos participando da VIII Feira Baiana de Matemática, em Salvador. Destes, um foi selecionado para competir na II Feira Nacional, na cidade de Brusque, SC. Em 2013 foram aprovados na Feira local nove trabalhos, dos quais três participaram da VIII Feira Baiana e da III Feira Nacional, realizada em Salvador. Em 2014, três projetos foram selecionados para participar da IX Feira Baiana, não havendo naquele ano a participação de trabalhos na Feira Nacional.

**Dimensão regional** – Além dos avaliadores, integrantes dos grupos Gepmec, Gpamac e do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) da UESC, estiveram presentes na IV Feira de Matemática do CICR, a coordenadora do núcleo de Ilhéus da Sbem-BA, prof<sup>a</sup> Marcia Alessandra, e integrantes da direção da Escola Arco-Iris, de Itabuna. A estes se somaram a secretária municipal de Educação de São José da Vitória e a coordenadora do Programa Mais Educação, respectivamente, Lúcia Maria e Geníria Almeida; a turma do 4º ano da Escola Sonho Encantado, de Buerarema, além de pais dos alunos e residentes locais. As ações do Pacto Bahia e do Penaic, programas de formação continuada em serviço, dos quais as escolas fazem parte, têm também importante contribuição nos avanços. Assim, a Feira vai se regionalizando de ano para ano, o que é positivo para difusão do ensino da

matemática.

A parceria da UESC, por meio dos seus grupos de pesquisa em matemática e dos alunos, muitos deles integrantes do Projeto Emult, “contribuiu positivamente, incentivando os professores participantes da IV Feira de

Matemática a inovarem em suas aulas, melhorando o desempenho dos estudantes nas atividades referentes ao ensino e aprendizagem em Matemática, tanto em nível fundamental como nas séries iniciais”, destacou a diretora do Centro.

## Projeto Economia em Cartaz realiza sessão de cine-debate



O cine-debate atraiu um público participativo

O projeto de ensino “Economia em Cartaz” realizou, na segunda quinzena de agosto (28), mais uma sessão de cine-debate com a exibição do filme *Grande demais para quebrar*. A produção aborda os bastidores da crise econômica de 2008 e os esforços feitos pelo governo norte-americano, em conjunto com as maiores empresas de Wall Street, para salvar o sistema financeiro mundial. O filme serviu como pano de fundo para a discussão que se seguiu logo após a sua exibição, em torno da temática “Regulação bancária, instituições e crise”. As discussões foram capitaneadas pelos professores do DCEC, Carlos Eduardo Iwai Drumond e Elson Cedro Mira, que lançaram luz sobre os questionamentos a respeito das causas e consequências da crise econômica de 2008, do papel do governo e das instituições e, inevitavelmente, o momento atual da economia brasileira.

O projeto “Economia em Carta” é uma atividade do Departamento de Ciências Econômicas (DCEC), criado com o objetivo de complementar o processo de ensino-aprendizagem do curso de Economia por meio da utilização de filmes e documentários, enquanto ins-

trumentos pedagógicos, oportunizando um espaço para a reflexão, debate e aprendizado sobre questões econômicas e sociais associadas aos conteúdos curriculares do curso e ao contexto brasileiro e mundial.

“Especificamente, objetiva-se propiciar ao aluno de economia um ambiente de aprendizado complementar ao espaço tradicional da sala de aula; integrar os discentes e docentes nas discussões culturais, éticas, ideológicas e políticas, que seus campos de atuação proporcionam, a partir de filmes. E, também, promover a criticidade sobre os fatos econômicos com efeitos na formação profissional e no cotidiano”, explica o professor Carlos Henrique Borges, coordenador da equipe do projeto.

As sessões de cine-debate têm periodicidade mensal, contando sempre com debatedores convidados. Destinam-se, especificamente, aos alunos e professores do curso de Economia, mas, também, abertas a toda comunidade acadêmica. O projeto conta em sua equipe com os professores Carlos Henrique L. Borges, Adriano Alves de Rezende, Marcelo dos Santos da Silva e as bolsistas Pábula Santos Ribeiro e Taís Teixeira Medeiros.



Flagrantes de atividades da Feira

Pesquisa mostra que a casca e a goma possuem teores significativos de minerais, essenciais nas dietas humana e de animal.



## Ações integradas Universidade e Ministério Público



A reitora Adélia Pinheiro e o procurador Márcio Fahel formalizaram o termo de cooperação

Um Termo de Cooperação Técnica para o desenvolvimento de ações integradas em diversas áreas do conhecimento foi assinado pela Universidade Estadual de Santa Cruz e o Ministério Público do Estado da Bahia. O documento foi assinado pela reitora Adélia Pinheiro e pelo procurador-geral da Justiça, Márcio Fahel, em cerimônia realizada este mês (2), na Reitoria, com a presença de outros integrantes do MP e da administração superior da UESC.

A parceria vai possibilitar a troca de informações, resultados e diagnósticos sobre irregularidades nas áreas de saúde, educação e setores afins, atividades de pesquisa, extensão, além de intervenções das duas instituições nas esferas de suas atribuições. As atividades vão contemplar reuniões, palestras, seminários, pesquisas e publicações acadêmicas na comunidade baiana, aproximando o Ministério Público e a UESC, que poderão melhor esclarecer a sociedade sobre os seus direitos fundamentais, trabalhando com noções de direitos humanos, cidadania e respeito ao meio ambiente.

Dentre as obrigações propostas, consta que a Universidade vai acompanhar o MP nas visitas feitas às unidades escolares e de saúde e elaborar projetos de intervenção ou extensão existentes na UESC junto às comunidades visitadas, a partir das necessidades levantadas pelos programas e projetos desenvolvidos conjuntamente.

A reitora Adélia Pinheiro destacou “a importância de podermos

celebrar este momento da assinatura de um vínculo importante de trabalho e interesse comum unindo o MP e a UESC. Estamos formalizando uma parceria que já ocorre. É muito bom lembrar que desta mesa, apenas três não são egressos desta Universidade. Isso nos enche de orgulho, mas lembramos que a Universidade trabalha com muitos braços. Um trabalho conjunto”.

“Para o Ministério Público ter nas suas ações a chancela da cooperação da UESC é motivo de grande satisfação. A UESC me proporciona um momento singular. Além deste momento institucional, eu revivi as minhas boas lembranças, não somente como estudante, mas também como professor aqui, durante quatro anos. Me permito sentir os bons momentos de minha mãe, nesta instituição – então vice-reitora Margarida Fahel”, assinalou o procurador-geral de Justiça, Márcio Fahel.

Participaram da celebração do acordo, o vice-reitor Evandro Sena Freire, o pró-reitor de Extensão, Alessandro Santana e o professor Samuel Mattos, pela UESC. A procuradora-geral de Justiça Adjunta, Sara Mandra Rusciollelli e os promotores de Justiça, Clodoaldo Anunciação (coordenador do Centro de Apoio Operacional dos Direitos Humanos – CAODH), Paulo Gomes (chefe de Gabinete da Coordenadoria Geral), Aline Salvador, Dioneles Santana Filho, Rafael Andrade, Renata Lazzarini, Thaiana Rusciollelli e Thomás Brito, pelo Ministério Público.

### Mandioca objeto de pesquisa na primeira defesa de Mestrado do PPG em Química

“Estratégias de preparo de amostras de produtos da mandioca (*Mahihot esculenta*, Crantz) usando ácidos diluídos para determinação de elementos nutrientes por espectrometria atômica”, título da primeira defesa de dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQUIM) da UESC, apresentada, em julho (13) deste ano, pelo discente Vinicius Câmara Costa, com a qual conquistou o título de Mestre.

O trabalho teve como objetivo desenvolver dois procedimentos analíticos baseados em estratégias alternativas simples: determinar elementos nutrientes, tais como cálcio, magnésio, ferro, cobre, manganês e zinco em casca de mandioca para alimentação animal, e em goma de mandioca (polvilho), muito conhecida em nossa região, utilizada no preparo da tapioca recheada. Os resultados da pesquisa mostraram que tanta a casca como a goma possuem teores significativos de minerais, essenciais na dieta humana e de animais.

O professor e pesquisador Dr. Fábio Alan Carqueija Amorim foi o orientador da dissertação de Vinicius Costa, e integrante da banca examinadora, composta pelo professor Dr. Ivon Monteiro Lobo (UESC), membro interno e, como examinador externo, o professor Dr. Sergio Luís Costa Ferreira (Ufba), pesquisador categoria 1A do CNPq, além de membro das Academias Baiana e

Brasileira de Ciências.

Os resultados do trabalho de mestrado foram apresentados em oito eventos científicos nacionais e no 13<sup>th</sup> Rio Symposium on Atomic Spectrometry, em outubro de 2014, um evento internacional de grande importância na área Química, além de ter gerado, até o momento, a publicação de um artigo científico no periódico internacional **Food Analytical Methods**.

Vinicius Costa teve bolsa de estudos durante 22 meses de curso, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb). Além da bolsa de estudos, as pesquisas realizadas foram financiadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fapesb, Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e pela própria UESC, através da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Propp).

Dando continuidade a sua formação acadêmica, o novo mestre já iniciou suas atividades no curso de Doutorado na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que possui o maior conceito (nota 7) na avaliação da Capes. Quanto ao professor Fábio Alan Carqueija Amorim, continua exercendo suas atividades de ensino, gestão acadêmica e pesquisa na UESC, junto ao Grupo de Pesquisas em Química Analítica do Sul da Bahia.



A partir da esquerda, Dr. Sérgio Luís Costa Ferreira (UFBA), Dr. Ivon Pinheiro Lobo (UESC), Vinicius Câmara Costa (discente do PPGQUIM/UESC) e Dr. Fábio Alan Carqueija Amorim (orientador-UESC)



**Ouvidoria - Universidade Estadual de Santa Cruz**

O canal de Comunicação entre você e a UESC.

(73) 3680-5312 - 0800-284-0011 - <http://www.uesc.br/ouvidoria> - [ouvidoria@uesc.br](mailto:ouvidoria@uesc.br)

