

Página 12
FCE
Educação
Física



PRODEMA

Conservação
da Mata Atlântica

Página 9



Página 8
CÉLULAS TRONCO
Leucemia



Página 10 LIVRO Direito

#### II Wibtec:

## Empreendedorismo,



inovação, ciência e tecnologia Página 3

#### Jornal da Universidade Estadual de Santa Cruz

Ano XIX - Nº 263

ABRIL 2017





## Pesquisa do LEAC/UESC no Globo Repórter



A UESC recebeu a visita da equipe do programa Globo Repórter (foto), que veio à região durante a elaboração de um programa especial sobre a Mata Atlântica. A equipe mostrou a pesquisa vin-

culada ao Laboratório de Ecologia Aplicada à Conservação (LEAC), o principal grupo de pesquisa na instituição que investiga os padrões de biodiversidade na região sul da Bahia. **Páginas 6 e 7** 



As atividades do ano letivo da UESC, no dia 17 se deu com a Aula Magna, ministrada pela professora/Dra. Janaina Damaceno Gomes, (Febf/UERJ) com o tema "A cidade de Íris: Políticas de reconhecimento e ações afirmativas no Brasil do Século XXI". A reitora Adélia Pinheiro destacou para este ano "momentos ricos de produção e desenho do futuro e da forma que nesta Universidade se pensa, através da instalação do processo "Estatuínte" que deve ser desencadeado a partir da deliberação, pelo Conselho Superior, da metodologia e consequente resolução. É, desde já, um convite a toda comunidade acadêmica para que participe e, juntos, possa discutir e poder definir que Universidade queremos e como a desenhamos para o futuro."

**Calourada -** A programação da Calourada Acadêmica Unificada, promovida pela Prograd através de Gerência Acadêmica, em parceria com o DCE e os Diretórios Acadêmicos, recepcionou os estudantes. Dentre as ações de cidadania, a doação de sangue ao Hemocentro de Ilhéus. **Páginas 4 e 5** 



Uma comissão indicado pelo Conselho Estadual de Educação da Bahia (CEE) realizou visita oficial à UESC, cumprindo as etapas finais do processo de recredenciamento da Universidade junto ao CEE, órgão responsável pelo credenciamento de Instituições de Ensino Superior na Bahia Pesquisa sobre a utilização do farelo de cacau na matéria seca das dietas para ovinos em crescimento



# Bolsista de iniciação científica da FAPESB recebe premiação em evento



Natália Nunes de Melo (foto), estudante do sétimo semestre do curso de Agronomia, da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e bolsista de iniciação científica (IC) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), recebeu menção honrosa pelo 3º melhor trabalho apresentado em forma de pôster, no 6º Simpósio Internacional de Nutrição de Ruminantes, na cidade de Botucatu, São Paulo. O evento teve como objetivo reunir pesquisadores em destaque na área de Nutrição de Ruminantes e correlatos do Brasil e da América do Norte.

A estudante apresentou o trabalho "Cocoa meal in diets for sheep: Nutrient intake", desenvolvido no Laboratório de Pesquisa em Nutrição e Alimentação de Ruminantes (LaPNAR), do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA), da UESC, com suporte financeiro da Fapesb.

A pesquisa, orientada pela professora Alana Batista dos Santos, bolsista em Desenvolvimento Científico e Regional (Nível C do CNPq/Fapesb), se debruça sobre a utilização do farelo

de cacau na matéria seca das dietas para ovinos em crescimento, por promover melhorias no consumo e na digestibilidade dos nutrientes.

Os resultados do trabalho serão incluídos na tese da veterinária Bruna Rayet Ayub, também bolsista da Fapesb e orientada do Professor UESC/DCAA, José Augusto Gomes Azevêdo, que faz parte da pesquisa em rede financiada pela Fapesb (Edital PRO-NEM). O grupo LaPNAR/UESC desenvolve pesquisas utilizando recursos regionais como alimentos alternativos para ruminantes, conciliando assim desenvolvimento sustentável e produção animal com preservação ambiental para a região sul da Bahia.

## **ERRAMOS**

Pedimos desculpas pelos erros verificados na matéria "LEA e OPTIMUS empossam novos dirigentes", publicada na edição Nº 261, do mês de Fevereiro. Onde está "Letras Aplicadas às Negociações Internacionais" o correto é "LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS". Onde consta Eloísa Dantas trata-se de HELOÍSA DANTAS, da mesma forma onde se lê Júlia Ravena o correto é "JULIA ROVENA" Quanto a sigla Mej deve ser lido NEJ UESC – Núcleo de Empresas Júnior da UESC.

# Programa da Fapesb contempla projetos da UESC

O "Secador Vertical e Fermentador Alternativo" é um dos dois projetos selecionados no âmbito do Programa de Apoio à Pesquisa na Empresa/Bahia inovacão, na Modalidade subvenção Econômica - Peppe Integração, da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb). O outro projeto "Sistema De Supervisão, Detecção, Alarme, e Supressão de Incêndios: Proposta de um Sprinkler Autônomo", ambos patenteados, são da autoria do professor Jorge Henrique de Oliveira Sales, do Departamento de

Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

O projeto Secador Vertical e Fermentador Alternativo visa (foto) o desenvolvimento de novas técnicas e maquinários de baixo custo para o beneficiamento de sementes/amêndoas em geral (Café, Guaraná, Cacau, etc.), mais especificamente as fases de fermentação e secagem, além da geração/armazenagem de ar quente via captor/acumulador solar.

O objetivo primordial do Secador Vertical e Fermentador Alternativo é a redução drástica dos custos dessas operações de beneficiamento como mão de obra, redução do tempo de beneficiamento e substituição do combus-





tível (lenha o mais utilizado) por energia solar. Esse projeto vai ser implementado na fazenda São José em Barro Preto coordenada por Fernando Botelho.

O segundo projeto ganhador é o "Sistema de Supervisão, Detecção, Alarme, e Supressão de Incêndios: Proposta de um Sprinkler Autônomo". A finalidade é desenvolver um sistema supervisionado de detecção, alarme e extinção de incêndio.

"O diferencial são as formas alternativas de supressão do incêndio, por meio do desenvolvimento de equipamentos inovadores e dispositivos de acionamento automático. O agente extintor utilizado é o Just Bonpet, que é cerca de 20 vezes mais eficiente que a água. A principal proposta é o sprinkler autônomo, que dispensa reservatório de água, tubulação, reduzindo o custo da implantação. Este projeto vai ser desenvolvido na empresa Bonpet, em Ilhéus, sob coordenação de Diretora de desenvolvimento tecnológico Geovana Lima," explica o professor Jorge Sales (foto).

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ

Editado pela Assessoria de Comunicação Ascom Distribuído gratuitamente Telefone: (73) 3680-5027

www.uesc.br

E-mails: ascom@uesc.br Reitora: Professora Adélia Pinheiro. Vice-reitor: Professor Evandro Sena Freire. Editor: Edvaldo P. de Oliveira - Reg. Prof. nº 530 DRT/BA. Redatores: Jonildo Glória e Edvaldo Oliveira. Fotos e Distribuição: Júlia Barreto Prog. Visual: George Pellegrini. Diagr. /Infográficos/Ilustr.: Marcos Maurício. Sup. Gráfica: Luiz Farias. CTP: Cristovaldo Caitano. Fábio Aurélio. Impressão: Marcio Lima e Davi Macêdo. Acabamento: Nivaldo Lisboa / Eva Damaceno. End.: Rod. Jorge Amado, Km 16 - B. Salobrinho – CEP 45668-900-Ilhéus-BA.

Esta edição foi impressa em papel couchê fosco (115g), oriundo de madeira de reflorestamento



O II Wibtec foi promovido pelo Núcleo de Inovação Tecnológica da UESC

## **II Wibtec:**

# Empreendedorismo, inovação, ciência e tecnologia





Professor Jesil Sampaio, com demais membros da mesa, dá as boas vindas ao público

Im espaço de discussão e compartilhamento de ideias sobre empreendedorismo, inovação, ciência e tecnologia. Assim foi o II Workshop sobre Incubadoras de Base Tecnológica do Sul da Bahia. O II Wibtec promovido pelo Núcleo de Inovação Tecnológica da UESC ocorreu nos dias 25 26 e 27 de abril.

O evento contou com convidados que trouxeram debates e conhecimentos resultantes de suas pesquisas e experiências para partilhar com todo o público. Foram apresentadas oficinas, palestras e mesas com diferentes informações e óticas sobre os temas pautados na programação.

Autoridades da área do empreendedorismo debateram sobre mecanismos basilares para se tornar um bom empreendedor, bem como, definir quais são as medidas que devem ser tomadas para desenvolver um ecossistema de empreendedorismo no meio acadêmico.

Paulo Lemos, especialista nos temas inovação, empreendedorismo e mentor de diversas empresas, abordou sobre a importância do estudo constante e contínuo acerca do empreendedorismo quando se almeja efetivar qualquer tipo de projeto "Qualquer coisa que você for empreender, procure buscar qualidade no que está



Paulo Lemos

volver um do os seus conhecimentos".
reendedomico. Bruno Dreher contextualizou a respeito da busca do que

Bruno Dreher contextualizou a respeito da busca do que ainda é inexplorado, sobre a necessidade de inovação e criação dentro do contexto empreendedor. "O objetivo não é trazer respostas, é procurar novos desconhecidos, e o desconhecido talvez seja uma grande chave para criarmos novas coisas, e criar novas coisas é parte do empreendedorismo. Temos que desmistificar esse monstro que

fazendo, estudando, amplian-

é o empreendedorismo, esse monstro que é a criatividade".

Os palestrantes e também participantes das mesas de discussão do evento, trouxeram seus conhecimentos para impactar o público com novas perspectivas de planejamentos e ações para o futuro, bem como apresentando orientações para que cada um trilhe seu próprio caminho rumo à arte de empreender.

"O propósito do NIT é fomentar a cultura do empreendedorismo, da inovação e do desenvolvimento da ciência e da tecnologia no Sul da Bahia, de modo que a universidade possa cumprir com seu papel de mediadora de conhecimento e transformadora da sociedade que a circunda," avalia a coordenação do evento.





Minicursos tiveram participação efetiva



A UESC é uma instituição sólida com destacadas acões no âmbito universitário



# Com calourada e ações afirmativas

ma segunda-feira (17), um campus florido e o cheiro da mata perfumando ideais. Em meio aos sonhos, a chegada repleta de alegria, descontração, muita ansiedade e emoção na hora de rever colegas e abraçar amigos. Assim foi marcado o inicio das atividades do ano letivo 2017 da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Entre espantos, encontros, reencontros, dúvidas e esperanças, a inauguração desse tempo se deu com a Aula Magna, ministrada pela professora/Dra. Janaina Damaceno Gomes, (Febf/UERJ) com o tema "A cidade de Íris: políticas de reconhecimento e ações afirmativas no Brasil do Século XXI".

O evento teve lugar no auditório do Centro de Arte e Cultura Paulo Souto, no campus Professor Soane Nazaré de Andrade, no bairro Salobrinho, em Ilhéus/BA. A reitora Adélia Pinheiro falou para um auditório repleto de calouros e veteranos, professores e servidores da instituição. Destacou o trabalho da Pró-Reitoria de Graduação, das equipes da Gerac, dos coordenadores de Colegiado e da professora Flávia Alessandra, da Proex.

Explicou o esforço e a determinação em acolher estudantes, em especial aos calouros que inauguram o inicio de uma relação que foi planejada para ser proficua para todos, ao longo do período que alunos novos e veteranos vão passar na UESC. Ressaltou para os novos estudantes e para aqueles que já compõem a comunidade acadêmica, "esta é uma universidade publica com 25 anos de existência, enquanto pública, mas com uma história um pouco maior que isso. Começa a partir da formação da FESPI, e antes dela, da união das faculdades isoladas pré-existentes nas cidades de Ilhéus e Itabuna".

"Esta é uma instituição sólida com destacadas ações de âmbito universitário em ensino de graduação e pós-graduação, em pesquisa e extensão. Temos atualmente um orçamento de 240 milhões por ano, 95% vindo do orçamento do Governo do Estado. Os demais valores investidos em atividades de ensino,



O público no auditório Central. No destaque a reitora Adélia Pinheiro e a palestrante Dra. Janaina Damaceno Gomes (Febf/UERJ).

pesquisa e extensão. Vivemos em um contexto de crise econômica, financeira, política, social, ética e diversas ordens que encontra o Brasil, ainda numa democracia recente, portanto ameaçada, com indicadores sociais de profunda desigualdade para o qual localizamos a educação, que certamente é um dos pilares para que possamos alcançar e construir uma nação que seja protagonista da sua própria historia e dos seus indicadores sociais, a despeito desse contexto," frisou a reitora.

Adélia Pinheiro destacou que "é na instituição universitária que podemos encontrar a esperança sempre presente, o trabalho em prol do interesse público da sociedade, a resiliência necessária para construir novos e diferentes processos que nos levem certamente a melhor distribuição de renda, justiça social e qualidade de vida para nossa populacão. A transparência, o espírito critico, a reflexão critica e o posicionamento permanente diante de um contexto que é absolutamente espinhoso. Aqui temos o melhor lugar para esse exercício a respeito do contexto de crise já mencionado para o qual não podemos nos furtar a ignorar ou omitir.

**Estatuínte** - Em sua fala, a reitora informou que "para esta ano teremos, aqui na UESC, momentos ricos de pro-

dução e desenho do futuro e da forma que esta Universidade se pensa, através da instalação do processo "Estatuínte" que deve ser desencadeado a partir da deliberação, pelo Conselho Superior, da metodologia e consequente resolução. É, desde já, um convite a toda comunidade acadêmica para que participe e, juntos, possa discutir e poder definir que Universidade queremos e como a desenhamos para o futuro."

Ao finalizar, agradeceu a professora Janaina Gomes, que apresentou a conferência sobre políticas de reconhecimento e ações afirmativas no Brasil, no século XXI, "assunto caro a esta Universidade, permanentemente em discussão, e que certamente nos auxilia a construir uma nação diferente da que temos," concluiu a reitora Adélia Pinheiro.

A mesa foi composta, além da reitora, do vice-reitor Evandro Senna; dos pró-reitores de Graduação, Elias Lins Guimarães; de Pós-Graduação e Pesquisa, George Albuquerque; de Extensão, Alessandro Fernandes e de Administração, Elson Cedro Mira.

Calourada - Paralelo às atividades, a programação da Calourada Acadêmica Unificada, promovida pela Prograd através de Gerência Acadêmica, em parceria com DCE e os Diretórios Acadêmicos, teve o objetivo de recepcionar A CIDA Politicas de princido as moto

os estudantes, principalmente os ingressantes. A ação de cidadania se deu com o convite aos estudantes calouros e veteranos de todos os cursos, docentes e servidores a doarem sangue ao Hemocentro de Ilhéus.

A programação incluiu uma feira de livros da Editus (Editora da UESC), as palestras, com a Major/PM Denice Santiago, sobre a "Ronda Maria da Penha" e "Ronda para homens", apresentada pelo Cabo/PM Djair Moura do Rosário, tendo como mediadora, em ambas, a Prof. a Dra. Flávia Alessandra de Souza. O Programa Céu Aberto do Laboratório Astrofísica, antes da programação cultural promovida pelo DCE, foi sempre a noite.



Kaio Bahia (19 Anos) mora em Itabuna, sempre teve facilidade em exatas, já tinha um foco para estudar e se envolver na área de automobilística, optou pelo Curso de Engenharia Mecânica na UESC.



André Cleyton (27 anos), de Vila Velha (ES): Eu me empenhei no último Enem e consegui uma vaga no curso de Ciências da Computação, na UESC, "estou feliz porque sei que é uma Universidade com ótima referência."



Bruna Mendonça (18 anos), Itabunense, optou por Ciências Biológicas "porque a UESC é uma universidade pública, bem conceituada e referência no curso de Ciências Biológicas, possuindo 5 estrelas".



Beatriz Figueiredo, (18 Anos): "Eu queria fazer Engenharia Civil numa universidade pública, bem conceituada e perto de casa", afirma



**Sérgio Ricardo**, (19 anos), escolheu a Engenharia Mecânica, na UESC. "Uma instituição de ensino superior totalmente gratuita e mais próxima de casa."



A UESC tem um orçamento de 240 milhões / ano, 95% vindo do orcamento do Governo do Estado

# UESC inicia o período letivo 2017

UESC: "Onde se conjuga conhecimento e meio ambiente"



O Pró-Reitor de Graduação, Elias Guimarães explicou que a Prograd é uma instância da Reitoria que planeja, organiza e executa ações ligadas à graduação, ofertamos programas, projetos com bolsas, ações e atividades.

"A nossa Universidade é rica em diversas singularidades, primeiro por estar em um campus com essa natureza exuberante, onde se conjuga conhecimento e meio ambiente. A UESC não é só ensino formal, mas primordial. É daqui que sai profissionais para o mundo do trabalho, mas a nossa Universidade se preocupa com a formação de pessoas, formação para a cidadania. Aproveitem o que a UESC tem para ensinar a vocês e vivenciem esse processo que é significativo. O período que passarem aqui deve ser de extrema riqueza para a construção de conhecimento e de cidadania."

"É por demais significativo tê-los. Quando universalizamos o acesso à universidade através do Enem/Sisu, nós oportunizamos essa mobilidade e essa convivência diferente de pesso-as. Foi por demais importante para a cultura universitária, ela enriquece e é dessa convivência que nós podemos construir uma universidade melhor. Vejam que a UESC caminha da

qualidade para a excelência. "Desejo a todos vocês o bem estar aqui dentro, e que possa a Universidade, realmente, contribuir para a formação de vocês em todos os sentidos," finalizou o pró-reitor.

## PROPP: 130 grupos de pesquisa



O pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação George Albuquerque começou dando um recado para os calouros: "usufruam a UESC. Universidade não é só assistir aula e ir embora, a universidade é participar de Centros Acadêmicos, de pesquisa, de laboratório, compartilhar conhecimento com amigos e professores. Esses talvez sejam os melhores anos das vidas de vocês, aproveitem bem esse período. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação trabalha com pesquisas, com pesquisadores. Espero que vocês estejam, em breve, entrando num dos nossos 30 cursos de Pós-Graduação, em quase todas as áreas da Capes".

"Hoje a UESC oferece 409 bolsas de Iniciação Cientifica e Tecnológica. Atualmente temos na UESC 130 grupos de pesquisas, vocês podem começar a participar desses processos de pesquisas. A UESC está aberta sete dias por semana, 24 horas por dia. Sejam bem vindos, usem a Universidade e usufruam dos professores de vocês," concluiu.

## Ensino, pesquisa e extensão e desenvolvimento regional



O professor Alessandro Fernandes, pró-reitor de Extensão, em tom festivo agradeceu a cada um por ter escolhido a UESC como opção para fazer a carreira acadêmica. "Hoje a Universidade faz com excelência, ensino, pesquisa e extensão. Sugiro a vocês e espero que numa formação completa acadêmica, todo estudante deva fazer o ensino, pesquisa e extensão. Portanto, mais uma vez parabéns pela escolha da UESC".

Alessandro lembrou que "somos uma universidade pioneira na Bahia, no que diz respeito a ações afirmativas e isso nos diferencia. Essa região no passado era tida como região rica porque produzia o cacau e importava tudo o que precisava, inclusive conhecimento técnico e cientifico. Hoje é uma região muito mais rica, porque produzimos conhecimento cientifico e exportamos. Portanto depositamos em vocês as esperanças de um país mais justo, mais equânime. Aqui na UESC vocês irão fazer ensino, pesquisa e extensão, mas também, o desenvolvimento regional, e cabe a vocês fazerem com que essa região entre no mapa do país como uma região rica, não apenas de produtos, não apenas na economia, mas principalmente de conhecimento democratizado."

## Proad: auxilia a reitoria na gestão administrativa e financeira



Na opinião do pró-reitor de Administração, professor Elson Cedro, "dos diversos eventos que a UESC promove anualmente dois tem uma simbologia maior: a Feira das Profissões, promovida pela Prograd para divulgação dos cursos e, a Aula Magna. A Universidade vem aumentando o seu protagonismo no desenvolvimento regional".

Explicou que "a Pró-Reitoria de Administração desenvolve a chamada atividade meio, portanto, auxilia a reitoria na gestão administrativa e financeira. Não é, portanto, uma pró-reitoria demandada cotidianamente pelos alunos, ainda que o funcionamento em si, da UESC, pressupõem o atendimento a demandas no bojo da Proad. Eu me reporto aos alunos porque são os protagonistas e, sobretudo, aqueles que estão como calouros, com essa busca e essa ansiedade de conhecer como é realmente o funcionamento de uma universidade. Em alguns momentos vocês demandaram a Proad, por exemplo, no acesso a determinados espaços, vocês devem recorrer à gerencia administrativa," concluiu o professor Elson.

A pesquisa do LEAC teve inicio antes da formação do laboratório, em 1998



# PESQUISA - Laboratório de Ecologia

UESC recebeu a visita da equipe do programa Globo Repórter, que veio à região durante a elaboração de um programa especial sobre a Mata Atlântica. A equipe da Rede Globo mostrou a pes-Lquisa vinculada ao Laboratório de Ecologia Aplicada à Conservação (LEAC), o principal grupo de pesquisa na instituição que investiga os padrões de biodiversidade na região sul da Bahia.



A Mata Atlântica presente no sul da Bahia é considerada uma das áreas mais ricas em diversidade de espécies em todo o planeta.

programa mostrou os estudos com espécies ameacadas e endêmicas da Mata Atlântica, como o ouriço-preto (Chaetomys subspinosus), a preguiça de coleira (Bradypus torquatus) e o mico--leão-da-cara-dourada (*Leontopi-thecus chrysomelas*). "Estas três espécies são hoje ameaçadas de extinção, e a pesquisa realizada no LEAC tem contribuído de maneira significativa na obtenção de informações importantes que estão hoje auxiliando na elaboração e execução de planos de manejo voltados a protege-las".

"De fato, a equipe do LEAC elaborou e coordenou dois Planos Nacionais de Ação (PANs), que são documentos oficiais que embasam as ações de conservação dessas espécies junto ao Ministério do Meio Ambiente para estas espécies", esclarece a Dra. Deborah Faria, professora do Departamento de Ciências Biologicas (DCB) que coordena o LEAC.

Segundo o Dr. Gaston Giné, professor do DCB - especialista em ecologia de mamíferos e membro do LEAC, "estamos envolvidos em dois PANs, o do ouriço--preto, que coordeno junto com a Dra. Deborah, e o PAN dos mamíferos do Nordeste".

Nas gravações do programa Globo Repórter foi possível mostrar um pouco da pesquisa de três discentes ligados ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade, a doutoranda Juliana Monteiro e os mestrandos Cinthya Santos e Jean Henrique Ignácio Souza.

#### Como comecou

A Mata Atlântica presente no sul da Bahia é considerada uma das áreas mais ricas em diversidade de espécies em todo o planeta. A pesquisa do LEAC teve início antes da formação do Laboratório, mais precisamente em 1998, quando estudantes de pós--graduação em Ecologia da USP e Unicamp se uniram e, financiados pelo Ministério do Meio Ambien-

te (Probio), iniciaram a primeira grande pesquisa voltada para compreender como vários grupos da fauna e flora eram afetados pelo desmatamento.

A inovação da proposta de pesquisa residia não apenas na iniciativa de um jovem grupo de prover dados para uso na gestão da biodiversidade, mas também na condução de uma pesquisa totalmente padronizada, integrada e intensiva, envolvendo muitos grupos biológicos (como, aves, morcegos, plantas) inventariados nos mesmos 36 locais de coleta.

Da experiência inicial ficaram as teses e dissertações defendidas, as publicações científicas e um grupo de recém-doutores que, ao ingressar na também nova e pequena Universidade Estadual de Santa Cruz, fomentou a formação de um grupo de pesquisa em ecologia aplicada. Em 2011, após a aprovação da Rede Sisbiota no edital do CNPq, com o aporte de R\$980 mil, além de bolsas de

pós-graduação e de Apoio Técnico, esta equipe forma o que hoje é o LEAC.

O espaco físico foi obtido gracas a uma parceria com o Ministério Público do Estado da Bahia, na formação da Base Ambiental da Costa do Cacau. Hoje o LEAC é formado por 12 docentes da UESC e 15 pesquisadores colaboradores externos de universidades do país e do exterior. Em um período de apenas sete anos passaram pelo LEAC 39 alunos de pós-graduação e graduação, além de 13 técnicos. Um dos egressos do LEAC é hoje professor visitante do DCB: o Dr. José Carlos Morante-Filho. Ele comenta que: "A execução de um projeto como o da Rede Sisbiota, bem como a disponibilidade de uma estrutura física e de recursos humanos qualificados advindos do LEAC foram chave para minha forma-

De acordo com Dra. Eliana Cazetta "A ideia de executar uma pesquisa junto a uma equipe de professores e de alunos permitiu que eu pudesse não apenas elaborar meu trabalho individual - que rendeu até o momento quatro artigos em revistas internacionais – mas também



# Aplicada à Conservação - LEAC



Equipe do LEAC

participar na colaboração de artigos resultantes desta rede, o que ampliou muito a minha inserção e formação profissional. A produção científica já alcançada pela execução da *Rede Sisbiota* já é um sucesso".

A professora do DCB, acrescenta que "para se ter uma ideia, considerando apenas os 24 artigos publicados até o momento, a média de fator de impacto (FI) destas publicações é de 2,85, o que representa quase 3,2 vezes a média nacional (FI=0,86) e quase três vezes mais a média mundial (FI=1,0)".

#### Conhecendo e protegendo a biodiversidade regional em três principais linhas de pesquisa

A pesquisa é focada em compreender o impacto das ações humanas na biodiversidade desta região sul da Bahia, buscando entender de que maneira as espécies se distribuem pelos diferentes ambientes naturais e perturbados pelo homem e, principalmente, como estas modificações nos padrões afetam os processos ecológicos mediados pelas espécies.

#### Como o desmatamento da paisagem afeta a biodiversidade?

A perda das florestas é o maior problema ambiental responsável pela perda atual de espécies no planeta. Mais de quarenta anos de pesquisa nesta área mostram padrões claros de resposta das espécies ao desmatamento local, ou seja, 1. em geral fragmentos florestais grandes abrigam mais espécies do que fragmentos pequenos, 2. florestas mais isoladas perdem mais espécies do que aquelas mais próximas a outros remanescentes e, 3 a vulnerabilidade à extinção - espécies que tendem a desaparecer mais rapidamente - está intimamente relacionada com as características ecológicas das espécies.. No entanto, recentemente mostramos que além do tamanho de um dado fragmento, a quantidade de floresta no seu entorno também é uma característica importante que explica quantas e quais espécies este fragmento pode abrigar.

Nossa pesquisa indica que conforme diminuímos a quantidade de floresta na paisagem em volta de um remanescente florestal, a floresta tende a encolher - restam árvores menores, mais finas e mais baixas. Ocorre uma diminuição na quantidade de árvores e no número de espécies, com uma perda maior das espécies de árvore que toleram a sombra. Mais importante: as árvores que sobram estocam menos carbono e produzem menos frutos e de menor qualidade, o que certamente prejudica as espécies da fauna que dependem destes recursos alimentares, como as aves. Florestas em paisagens mais desmatadas têm menos aves frugívoras, que por sua vez consomem menos frutos. Portanto temos evidências concretas de que fragmentos inseridos em paisagens mais desmatadas são diferentes e funcionam de maneira diferente do que aquelas com mais floresta no entorno.

#### Qual o papel das plantações de cacau na conservação da biodiversidade?

Para quem mora na região não é segredo que grande parte da floresta que restou no sul da Bahia (~48%) é de fato representada por plantações sombreadas de cacau, as chamadas cabrucas. Desde 1998 o LEAC estuda estes ambientes que, na Mata Atlântica, só ocorrem no sul da Bahia e Norte do Espirito Santo.

Nossas pesquisas constatam



Equipe do globo repórter gravando as pesquisas com a preguiça-de--coleira, tema da dissertação da aluna de mestrado do Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade (PPGECB) Cinthya Santos, orientada pelo Dr. Gaston Giné.

que, embora estas agroflorestas não sejam substitutos para a floresta nativa, elas têm uma enorme importância na conservação da biodiversidade regional, abrigando inclusive muitas espécies bastante florestais e ameaçadas de extinção. No entanto, ao longo destes anos, diversas iniciativas governamentais no sentido de aumentar a produtividade das plantações incentivaram a intensificação do manejo, levando especialmente a uma diminuição na quantidade local de árvores nativas sombreadoras. Porém, nossa pesquisa na região revela algumas consequências preocupantes destas sucessivas políticas.

Embora as cabrucas representem quase metade da floresta que resta, elas contribuem com a maior parte (59%) do carbono estocado presente nas árvores grandes, que são as sombreadoras. Como o novo sistema de manejo permite o corte destas árvores, estimamos que se todas as cabrucas forem intensificadas aproximadamente 21 milhões de toneladas de carbono seriam jogadas na atmosfera.

Isso equivale a cerca de 75% (2/3) do carbono estocado hoje presente nas árvores de todas as florestas nativas. Mais importante ainda é que nossa pesquisa aponta para a possibilidade de termos determinadas situações nas quais é possível conciliar a presença de carbono – e grandes árvores – com produtividade local acima da média regional. Estes resultados animadores embasam um estudo iniciado este ano, um projeto temático no Instituto de Ciência e Tecnologia (INCT) do

CNPq, coordenado pela UFBA, no qual procuramos entender melhor a relação entre biodiversidade, carbono e produtividade nos cacauais. Pretendemos com isso desenvolver e propor protocolos de produção que ajudem a manter paisagens sustentáveis neste importante hotspot.

# Ecologia das espécies ameaçadas subsidiando o manejo.

Esta linha de pesquisa foi iniciada em 2002, quando parte da quipe obteve recursos junto ao FNMA (Ministério do Meio Ambiente) para elaborar um plano de manejo para o ouriço-preto (Chaetomys subspinosus). Quando começamos a pesquisa tínhamos apenas duas informações relevantes sobre esta espécie: que ela era endêmica de um trecho da Mata Atlântica que incluía o sul da Bahia e que se tratava da única espécie representando o gênero.

Em menos de uma década conseguimos desvendar muitos aspectos importantes da sua biologia, ecologia e comportamento, permitindo elaborarmos o chamado Plano Nacional de Ação (PAN) para esta espécie ameaçada, hoje ratificado pelo Ministério do Meio Ambiente e coordenado pela nossa equipe. Nesta mesma linha de investigação, também incluímos estudos com a preguiça-de-coleira (Bradypus torquatus) e o mico-leão-da-cara-dourada (Leontopithecus chrysomelas). Ambas as pesquisas têm o objetivo de entender os diferentes aspectos ecológicos de cada espécie para ajudar o seu manejo.

Dr. Alexander Birbrair é egresso do curso de Biomedicina da UESC



### Células-tronco

# Estudo de biomédico baiano pode revolucionar tratamento de pacientes com leucemia

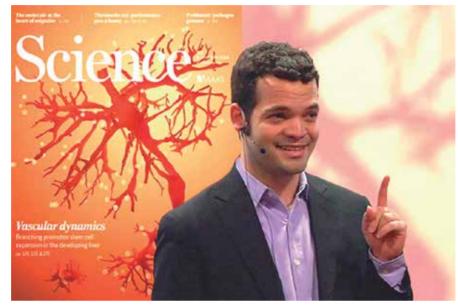
Pacientes com leucemia e que devem se submeter a transplantes de medula frequentemente lutam contra o tempo. Isso porque as células-tronco hematopoiéticas (aquelas que podem gerar células sanguíneas adultas) precisam ser coletadas do doador, isoladas e transplantadas quase imediatamente. A barreira do cultivo dessas células em laboratório, porém, parece começar a se romper, e quem está trabalhando para isso é o jovem biomédico brasileiro Alexander Birbrair.

Birbrair é ex-aluno da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), tem 30 anos e se formou em 2009 no curso de biomedicina da UESC. Atualmente é professor e pesquisador da Universidade Federal de Minas Gerais.

Essa descoberta foi descrita em artigo recém-publicado na revista Nature Cell Biology pelo professor Alexander Birbrair, do Departamento de Patologia do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFMG. Fruto de colaboração com pesquisadores de instituições dos Estados Unidos e do Japão, o trabalho identifica aspectos até então desconhecidos de microambientes dos ossos, onde se localizam dois tipos de células-tronco hematopoiéticas. Uma, mais potente, permanece "adormecida" na medula até o momento em que precisa formar células iguais a ela. A outra é acionada em casos de emergência para o organismo e se diferencia em vários tipos de células mais maduras, como macrófagos e linfócitos, capazes de eliminar micro-organismos e vírus. "Descobrimos basicamente a comunicação existente entre os microambientes vasculares e essas células na medula óssea", comenta

O pesquisador explica que, diferentemente de outras células-tronco, as hematopoiéticas ainda não são obtidas eficientemente por multiplicação in vitro, já que, quando reproduzidas artificialmente, perdem a capacidade de formar todas as células sanguíneas. "Para criar esse ambiente artificial, precisamos compreender muito bem como funcionam no organismo vivo. Por isso, temos estudado os nichos onde elas se localizam, já que o osso é formado de várias estruturas e possui diferentes tipos de células", diz.

Entre as descobertas do trabalho está a presença, em locais específi-



cos da estrutura óssea, de um tipo especial de célula, os pericitos. "As células se comunicam entre si por emissão de vários sinais químicos, como proteínas e citocinas. Observamos que os *pericitos* localizados nas arteríolas e nos sinusoides dos ossos se comunicam respectivamente com um dos tipos de células-tronco hematopoiéticas e enviam mensagens diferentes, levando a comportamentos distintos", informa Birbrair. De acordo com o trabalho, as células-tronco hematopoiéticas dormentes ficam especificamente perto das arteríolas, e as outras, próximas aos sinusoides.

A equipe também descobriu que os pericitos localizados nos sinusoides sinalizam com a citocina Stem Cell Factor (SCF), enquanto aqueles alojados nas arteríolas se comunicam com a citocina CXCL12. "Investigamos se a citocina (ou sinal) CXCL12 é importante para a manutenção das células-tronco hematopoiéticas derivadas de todos os pericitos e vimos que não. Cada tipo de pericito é importante em seu microambiente vascular", observa o pesquisador. Testes foram realizados com modelos de animais transgênicos, manipulados para evitar que os pericitos arteriolares produzissem a CXCL12. "Observamos que, quando removíamos essa citocina dos pericitos arteriolares, as células-tronco hematopoiéticas desapareciam. Trata-se, pois, de um sinal muito importante para mantê-las no estado de dormência nas arteríolas",

Em lugares especiais - A origem de todas as células do sangue – leucócitos, hemácias, neutrófilos, entre outras – está nas células-tronco

hematopoiéticas, que surgem no desenvolvimento do feto, a partir de células endoteliais, e raramente são formadas novamente na fase adulta. "O organismo as mantém protegidas em lugares muito especiais. No indivíduo adulto, a maior parte delas está na medula óssea, e algumas poucas, no baço", explica Alexander Birbrair.

Ao se multiplicar, as células--tronco hematopoiéticas superpotentes geram células maduras, que têm pouco tempo de vida - toda hemácia dura apenas 120 dias no sangue – e forma apenas uma idêntica à original, chamada "superpotente", que se mantém dormente ou adormecida. 'O organismo sempre tenta manter uma reserva de células com esse potencial, mas essa regulação depende muito do microambiente. Dentro da medula óssea, é garantido que o processo vai ocorrer. O mesmo não se dá no pratinho de laboratório, por isso estamos estudando maneiras para mimetizar esse ambiente, com todas as sinalizações químicas, para vislumbrarmos a possibilidade de um cultivo artificial", enfatiza Birbrair.

Acervo da pesquisa - Detalhes de imagens microscópicas da medula óssea: estudo possibilitou a descoberta da comunicação entre os microambientes vasculares e as células-tronco hematopoiéticas

Segundo o pesquisador, do ponto de vista evolutivo, pode ser mais vantajosa a diferenciação em tipos de células com funções diversas, como proteção e oxigenação. Contudo, como nenhuma outra célula no organismo consegue dar origem às células-tronco hematopoiéticas, é fundamental que, no processo de prolifera-

ção, ocorra a formação de uma célula igual, que mantenha a característica de superpotência em uma reserva de células presentes no organismo, "uma vez que a diminuição dessas células leva à consequente diminuição de todas as outras células do sangue", explica.

Bancos de células - A possibilidade de expandir as células-tronco hematopoiéticas em ambiente artificial pode levar à criação de bancos de células, o que facilitaria o tratamento de pacientes com leucemia, enfatiza Birbrair. "Apesar dos avanços na área, é difícil encontrar doador compatível, e a quantidade desse material é pequena. Algumas pessoas precisam de um segundo transplante de medula", ressalta.

Birbrair comenta que, se há 30 anos a leucemia não tinha tratamento, hoje há medicamentos que eliminam as células tumorais, mas também as células normais do organismo, as quais devem ser reconstituídas por meio de transplantes de células-tronco hematopoiéticas.

O procedimento consiste na infusão intravenosa dessas células, provenientes de um doador compatível, com o intuito de restabelecer a função medular e imune. "Esses transplantes, cujo número tem apresentado aumento expressivo, vêm sendo usados para a cura de diversas patologias, como doenças hematológicas malignas e não malignas, imunodeficiências, erros inatos do metabolismo e tumores sólidos", explica.

Para que o enxerto das célulastronco hematopoiéticas de um doador – obtidas da medula óssea, de sangue periférico ou de cordão umbilical – tenha sucesso, é fundamental que as células infundidas proliferem e formem todas as células do sangue no receptor.

**Artigo:** Contribuição diferente de citocinas das células perivasculares para os nichos das células-tronco hematopoiéticas

Autores: Noboru Asada, Halley Pierce, Alexander Birbrair e Paul S. Frenette, vinculados ao Albert Einstein College of Medicine e ao Mount Sinai Center for Bioinformatics (EUA); Zichen Wang, Nicolas F. Fernandez e Avi Ma'ayan, vinculados ao Mount Sinai Center for Bioinformatics (EUA); Yuya Kunisaki, da Kyushu University (Japão).



Cabruca é a forma tradicional de cultivo do cacau no Sul da Bahia.

### Pós-Graduação

# UESC formaliza parceria com o Permusf da Escola Estadual de Saúde Pública

A Escola Estadual de Saúde Pública Prof. Francisco Peixoto de Magalhães Netto (EESP), discutiu a formalização de uma parceria com a Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), através do Departamento de Ciências da Saúde (DCS). Com este objetivo foi realizada uma reunião ampliada entre os docentes do DCS/UESC, gestores na área de Saúde dos municípios de Ilhéus e Itajuípe e a representante da EESP, Rita Nascimento.

A parceria no Projeto Pedagógico do Programa de Residência Multiprofissional Regionalizado em Saúde da Família, desenvolvido pela EESP, é definida como ato docente colaborativo, com exercício da tutoria de núcleo e avaliação do desempenho dos residentes que atuam nos municípios da região de saúde do sul do estado, no âmbito do Permusf, sem fins lucrativos.

A Secretaria de Saúde do Estado (Sesab), através da Escola Estadual de Saúde Pública e em parceria com o Ministério da Saúde, está implantando o Permusf nos municípios de Araçás, Baixa Grande, Coribe, Guanambi, Jacobina, Ilhéus, Itajuípe, Salvador, São Felipe e Presidente Tancredo Neves.

Os eixos temáticos apresentados no Seminário de Implantação do Projeto contemplam atividades teóricas e práticas a serem desenvolvidas de acordo com o Projeto Pedagógico do Permusf. Este ano, o programa oferece 64 vagas, contemplando sete profissões de saúde, entre elas: enfermagem, odontologia, serviço social, nutrição, fisioterapia, psicologia e educação física. Os residentes vão desenvolver suas atividades no período de 24 meses, em regime de dedicação exclusiva, com carga horária semanal de 60 horas e recebem uma bolsa no valor de R\$ 3.330,43.

O programa é voltado para a área prioritária da Atenção Básica, cujo foco é a formação de profissionais para atuarem nas equipes de apoio básico e especializado à estratégia de Saúde da Família. Nesse sentido, está pautado em políticas públicas de saúde que priorizem a integralidade do cuidado com base territorial, com vistas ao fortalecimento da rede de Atenção Primária.



Flagrante da reunião

### **PRODEMA**

# Cabruca para a conservação da Mata Atlântica e Pagamento por Serviços Ambientais



Uma pesquisa com o objetivo principal de esquematizar uma metodologia de valoração do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para o Sistema Agroflorestal Cabruca (SAC) resultou na dissertação do Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) defendida, em 10 de março, por Geraldo Lavigne de Lemos, com o título "Uma análise para a aplicação do Pagamento por Serviços Ambientais ao Sistema Agroflorestal Cabruca."

Cabruca é a forma tradicional de cultivo do cacau no Sul da Bahia, onde a lavoura cacaueira foi inserida na submata, conservando parte do dossel, dentro da área original do bioma Mata Atlântica. A metodologia de valoração adotada foi o custo de oportunidade em razão da perda de produção de cacau causada pelo sombreamento. A pesquisa de Geraldo Lavigne Lemos foi orientada pela professora/Drª Mônica de Moura Pires, coorientada pelo professor/Dr. Guilhardes de Jesus Júnior, abordando temas de direito, economia e meio ambiente.

Para Geraldo Lemos "o Sistema Agroflorestal Cabruca (SAC) é um caso sui generis de lavoura compatível com o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)." A sua pesquisa analisa circunstâncias que envolvem a aplicação do PSA no SAC. O objetivo geral é esquematizar uma metodologia de valoração do PSA para o SAC, a fim de difundir a aplicação desses instrumentos na região produtora de cacau da Bahia. Especificamente o objetivo é identificar os serviços ambientais prestados pelo SAC que se adequam à lei de PSA do Estado da Bahia, qual seja, a Lei Estadual nº 13.223/2015; quantificar o custo de oportunidade de adoção da lavoura cacaueira pelo SAC para servir de base à metodologia de valoração do PSA; e identificar uma metodologia de valoração do PSA relativo ao SAC.

A questão ambiental contemporânea é contextualizada a partir do histórico da região produtora de cacau na Bahia juntamente com a atual conjuntura. O trabalho detalha o PSA, verificando as bases teóricas e o marco legal aplicado à realidade baiana, inserindo-o no contanto, foi desenvolvida uma metodologia de valoração econômica dos serviços ambientais prestados pelo SAC que atenda à legislação pertinente e seja razoável, sob o ponto de vista econômico. A metodologia delineada refere-se ao custo de oportunidade entre a lavoura de cacau cultivada na forma do SAC e a lavoura de cacau cultivada a pleno sol.

texto de produção do cacau no SAC. Para

O pesquisador considera como custo de oportunidade a perda de produção provocada pelo sombreamento no SAC. De acordo com a realidade aqui analisada, os serviços ambientais prestados pelo SAC se enquadram na Lei nº 13.223/2015 e podem fazer com que o SAC figure como área beneficiada por programa de PSA. Assim, os cenários foram elaborados buscando-se estimar os custos e benefícios (receitas) para o agricultor que mantém serviços ambientais, com vistas a informar eventual programa de PSA.

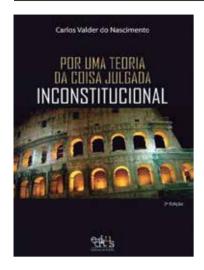
Foram estimados o valor dos serviços prestados, a transferência de renda máxima e os impactos no orçamento do Estado da Bahia, no orçamento da Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia, no PIB baiano e no PIB dos municípios produtores de cacau. Os diferentes cenários e simulações foram estruturados de forma que se possa ter uma configuração mais próxima da realidade estudada. Geraldo conclui que os valores estimados para a política de PSA são razoáveis, inclusive quanto ao preço do serviço.

Os valores máximos indicaram que eventual política de PSA deve considerar a captação de recursos privados; sem olvidar a participação do orçamento público, possibilitando um fundo misto. A transferência de renda apontada melhora a competitividade do produtor, remunerando-o pelo serviço ambiental prestado, e ainda reintroduz a externalidade negativa na contabilidade da atividade degradadora. O SAC responde positivamente aos anseios locais e globais em matéria ambiental, contribui para a conservação do bioma Mata Atlântica e assume a característica de um sistema de produção sustentável.

10 Jornal da UESC Ano XIX № 263 - ABRIL 2017







O professor e jurista Carlos Valder do Nascimento acaba de publicar um novo título pela Editus - Editora da UESC. Por uma teoria da coisa julgada inconstitucional é o resultado da sua tese e apresenta noções práticas e teóricas acerca dessa atividade. Carlos Valder é pesquisador na área do Direito e das múltiplas possibilidades que esse campo do estudo permite. Suas publicações envolvem questões legislativas de cunho social ligadas às discussões contemporâneas, o que possibilita ao leitor uma melhor compreensão sobre os seus direitos e deveres.

# Novos caminhos para o estudo do Direito e de suas práticas legislativas

Nesse livro, o professor apresenta uma nocão da inconstitucionalidade nos processos legislativos que se utilizam de conchavos e brechas na lei para fraudar resultados, lesando o interesse coletivo em prol da pessoalidade, o que torna a sentença inconstitucional. O pesquisador apresenta também princípios fundamentais, pilares da ordem jurídica democrática, como a moralidade e a igualdade, que fazem valer a supremacia constitucional. Valder (foto) baseia sua tese em teorias precedentes do direito e no campo da filosofia, buscando relacioná-las com a realidade social contemporânea, o que abre caminhos para novas possibilidades em torno do objeto de discussão.

Ainda é possível encontrar nessa publicação reflexões a respeito de atividades ilícitas que ganharam transparência nos dias atuais, e que antes mesmo dessa exposição à sociedade já haviam sido constatadas por juristas e profissionais do Direito. Por uma teoria da coisa julgada inconstitucional custa R\$30,00 e pode ser adquirido na Livraria da Editus, localizada na UESC. Em Itabuna está sendo vendido na Banca do Shopping Jequitibá, e em Ilhéus, na Livraria Papirus. Na internet, o leitor encontra essa e outras publicações da Editora nos sites www.livrariacultura.com.br e www.ciados-livros.com.br

Pedidos podem ser feitos pelo email vendas.editus@uesc.br ou pelo telefone (73) 3680-5240. Para acompanhar todas as novidades da Editus acesse o site www.uesc.br/editora, o Facebook @editoradauesc e o Instagram @ editus.uesc.



# CORUJA: Aplicativo ajuda a preservar o meio ambiente



A Equipe Vida com a reitora Adélia Pinheiro

Já pensou em poder participar ativamente da proteção do meio ambiente? O aplicativo "Coruja" lançado pelo o projeto de extensão Vivências Interdisciplinares em Direitos Socioambientais (VIDA), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), oferece essa possibilidade.

Segundo o coordenador do projeto o professor Guilhardes de Jesus Jr, "o Coruja vai auxiliar o usuário fazer denúncias, identificar infrações e propor soluções que possam contribuir para proteção do meio ambiente em sua cidade. Os integrantes do Projeto Vida, do Departamento de Ciências Jurídicas da UESC, idealizaram o CORUJA, um aplicativo fácil de baixar e mais fácil ainda de usar."

"Além de acompanhar o usuário nas suas denúncias, ele o levará a conhecer um pouco mais sobre meio ambiente e leis ambientais de forma interativa e divertida. Essa será uma das formas para, juntos, tornar a vida mais sustentável," explicou o professor, durante o lançamento do aplicativo na Reitoria, com a presença da reitora Adélia Pinheiro.

Funções - No "Coruja" o usuário encontra funções como "Denuncias" onde é possível descrever problemas identificados e que possam causar danos ao meio ambiente. Adicionar fotos para que a equipe do "Vida" possa repassar a informação às autoridades competentes. Os dados do usuário são confidenciais e não serão repassados para ninguém.

Em "Boas ideias" o usuário pode contar as suas ideias para a equipe melhorar o modo de relacionamento com o meio ambiente, ou ainda, que possam diminuir os impactos negativos que causamos. É possível compartilhar com o "Vida", por meio de imagens, iniciativas já em prática que já tenham ajudado a vida das pessoas. Essas ideias serão reunidas pela equipe do projeto e entregues ao gestor público responsável.

Ainda no mesmo aplicativo, a função "Informativos" possibilita encontrar materiais didáticos produzidos pela equipe do Projeto Vida. Por fim "Consultas", através da qual o usuário receberá informações sobre as denúncias e ideias, por ele cadastradas no aplicativo.

## As novas possibilidades da Geografia

A globalização e os avanços tecnológicos permitiram às sociedades uma interconectividade instantânea e múltiplas formas de interação e aprendizado. A partir desse contexto, relacionado com a geografia, os professores Gilmar Trindade, Gilsélia Moreira, Lurdes Bertol, Maria Cristina Rangel e Rita Jaqueline Chiapetti publicaram pela Editus - Editora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), o livro Geografia e ensino: dimensões teóricas e práticas para a sala de aula, que discute novas formas de produzir, aprender e ensinar geografia.

No título, os autores apresentam artigos de importantes pesquisadores. Na primeira seção, o leitor vai encontrar uma reflexão sobre a aplicação dos conceitos geográficos no ensino básico e a imbricação entre o ensino da geografia e a mídia. A segunda parte, por sua vez, traz as dificuldades do ensino-aprendizado da geografia a partir de diferentes contextos, os relacionando com o sul da Bahia e, em alguns momentos, expandindo fronteiras.

No terceiro momento, são identificados os obstáculos e

apontadas às soluções para alguns problemas dos professores em suas práticas profissionais.

Geografia e ensino: dimensões teóricas e práticas para a sala de aula custa R\$35,00 e pode ser adquirido na Livraria da Editus, localizada na UESC. Em Itabuna e Ilhéus, está sendo vendido na Banca do Shopping Jequitibá e na Livraria Papirus, respectivamente. Na internet, o leitor vai encontrar essa e outras publicações da Editus nos sites www.livrariacultura.com.br e www.ciadoslivros.com.br.





A comissão do CEE trabalha no recredenciamento desde outubro de 2016

### Recredenciamento

# UESC aguarda parecer do CEE

ma comissão indicada pelo Conselho Estadual de Educação da Bahia (CEE) realizou visita oficial à UESC, cumprindo as etapas finais do processo de recredenciamento da Universidade junto ao CEE, órgão responsável pelo credenciamento de instituições de Ensino Superior na Bahia.

A comissão, composta pelos professores Nelson Pretto (UFBA), Augusto Loureiro da Costa (UFBA), Alexilda Oliveira de Souza (UESB), Rita de Cássia Mendes Pereira

(UESB) e Aelson Silva de Almeida (UFRB), avaliou aspectos físicos, pedagógicos e administrativos da Universidade, como também, ações relativas à inclusão social e atendimento aos discentes, ações relativas à atualização e ampliação do acervo bibliográfico e serviços da biblioteca, sustentabilidade financeira, corpo docente, políticas de ensino, pesquisa e extensão, comunicação com a sociedade, plano de desenvolvimento institucional (PDI) e outros aspectos.



A reitoria da UESC recepciona a comissão do CEE

Foram realizadas reuniões com a administração superior da UESC, com as representações dos estudantes, professores e servidores, visitou as instalações da Rádio UESC, da unidade de Educação a Distancia (EaD/UESC), ouviram os diretores de departamentos, coordenadores de colegiados, docentes e servidores. Finalizando conheceram o Hospital Veterinário, os laboratórios de Microscopia Eletrônica, o

Pavilhão Max de Menezes, o Serviço de Ômicas Multiusuário do Centro de Biotecnologia e Genética (SOMA-CBG) e o Núcleo de Biologia Computacional e Gestão de Informações Biotecnológicas (NBCGIB).

O professor Nelson Pretto, que presidiu a comissão, explicou que a Comissão de Recredenciamento das Universidades é composta por professores que conhecem o sistema de educação superior no Estado, e não uma comissão de estranhos com função policialesca.

"O que fazemos foi uma analise de toda extensa documentação que a universidade preparou sobre o seu funcionamento. desempenho e problemas ao longo dos anos desde o recredenciamento anterior, junto com essa visita, coletarmos todas essas informações e sistematizamos todos os dados. Foi possível elaborarmos um relatório apontando todas as qualidades e todas deficiências. Mais do que tudo, um conjunto de

recomendações não só dirigidas a Universidade, mas também ao governo do estado no sentido de superar os entraves e dificuldades que a universidade vem enfrentando no seu pleno funcionamento," detalhou o professor.

A comissão nomeada pelo CEE está trabalhando no processo de recredenciamento da UESC desde outubro do ano passado. O relatório foi encaminhado ao Conselho para o parecer daquele colegiado.







A comissão do CEE visitou diversos setores, laboratórios, biblioteca e edificações do Campus e se reuniu com representantes de servidores, professores e estudantes.

















Um dos objetivos do estudo foi propor um modelo de FCE para professores de Educação Física



# Estudo propõe modelo de FCE para os professores de Educação Física da rede pública da Bahia

professor Cris-tiano Bahia, está socializando os dados de sua tese "Formacão continuada em exercício de professores de Educação Física escolar: contribuições para a prática pedagógica". No dia 30 de março o professor apresentou o trabalho à coordenação de Educação Física e Escolar e Esporte da Secretaria de Educação da Bahia e aos 25 articuladores dos Núcleos Regionais de Educação, na cidade de Salvador.

No dia 2 de maio, os mesmos resultados foram apresentados aos professores de Educação Física

do Núcleo Regional de Educação de Itabuna, como também, a comunidade acadêmica do curso de Educação Física da UESC.

Um dos objetivos específicos do estudo foi propor um modelo de Formação Continuada de Exercício (FCE) para os professores de Educação Física Escolar da rede pública da Bahia, considerando os dados da pesquisa e as possibilidades efetivas e implantação da proposta. Desta forma, o modelo proposto e apresentado se pautou em valorizar os saberes e as necessidades formativas dos professores na incubação de propostas de FCE, levando em consideração a criação de comunidades de práticas entre os docentes no Núcleo Regional de Educação 05.

Cristiano Bahia acredita que a organização dos professores em comunidade de prática vai possibilitar a reflexão constante da práxis, o aprendizado coletivo e social por meio de redes de aprendizagens, o gerenciamento do conhecimento e o compartilhamento de saberes.

Assim, a formação continuada dos professores seria permanente, para além do desenvolvimento profissional baseado na mera certificação, mas como ação de formação humana e crítica condizente com a realidade pedagógica do professor e da Educação Física Escolar. Por meio das comunidades de práticas, os professores poderão propor ações de FCE às universidades e aos órgãos públicos de acordo com a demanda da realidade do grupo, a partir das



As imagens retratam dois momentos da apresentação do estudo.

vivencias, práticas, características e problemas convergentes de determinada comunidade.

No entanto, torna-se necessário que os professores reconheçam a FCE como um processo contínuo e constante ao longo da vida profissional, independente de ações propostas acadêmicos acumulados ao longo da exerça influência na prática pedagógica e no desenvolvimento profissio-

Diante de todas as considerações apresentadas, os resultados encontrados podem ser sintetizados

vida dos professores para que a FCE

Encontro dos Professores d

pelas instituições.

Por outro lado, a pesquisa tor-nou-se relevante e inédita como um referencial para futuras pesquisas na área no estado da Bahia, além de ser um marco propositivo na indicação de políticas públicas de FCE. Para tanto, é necessário também reconhecer os ciclos de desenvolvimento dos professores, a realidade de cada contexto de atuação profissional e os saberes acadêmicos, pessoais e

em três princípios fundamentais, no sentido de assegurar os impactos esperados de um processo de Formação Continuada em Exercício, especificamente de favorecer mudanças reais na vida dos professores e, consequentemente, na prática pedagógica da Educação Física Escolar.

O primeiro e o mais importante seria a valorização da profissão docente, por meio da remuneração digna da competência e do trabalho

do professor da Educação Básica, considerando a especificidade e a relevância social do professor na sociedade. Nesse sentido, é necessário que a sociedade civil e os órgãos públicos reconheçam e estimu-lem políticas públicas de Formação Continuada em Exercício, as quais estejam atreladas à valorização salarial, além de fomentar a realização de cursos de pós-graduação strito sensu aos professores no próprio estado da Bahia.

A implementação de novos modelos formati-

vos compreende o segundo ponto, os quais devem ser concebidos e implementados para contemplar as necessidades e as expectativas dos professores. Além de inverter a lógica de propostas "de cima para baixo" historicamente implementadas, a Formação Continuada deve con-

siderar os saberes, as experiências de vida, o compartilhamento do conhecimento entre os pares e as condições objetivas de trabalho. Sendo assim, diante do aumento significativo de professores com formação inicial será necessário novas políticas formativas institucionais capazes de atender as demandas da FCE.

Por fim, há necessidade de concentrar esforços para sensibilizar os professores de Educação Física para melhor compreender o verdadeiro papel da Formação Continuada como processo formativo

ao longo da vida, como também, que novos estudos sejam realizados sobre a temática. Ao construir permanentemente competências, habilidades e atitudes que proporcionem o questionamento constante do fazer pedagógico, o professor assume o papel de indivíduo reflexivo, investigador e autônomo, ou seja, o protagonista de sua própria Formação Continuada durante a atuação



## 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

