



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
BAIANO - Campus Santa Inês

# **Semana de Ciência e Tecnologia 2014**

## **IF Baiano campus Santa Inês**



# **Caderno de Programação**

## Comissão Organizadora

Abdon Santos Nogueira

Antônio Brito de Souza Júnior

Cleber de Souza Silva

Getúlio Rocha Silva

Jovan de Jesus

Luciano de Jesus Souza

Romária Pereira de Araújo

Valdinei Santos de Souza

Vinicius Reis de Figueiredo

# Semana de Ciéncia e Tecnologia 2014

## IF Baiano campus Santa Inês

A comunidade do campus Santa Inês está convidada a participar das atividades da Semana Nacional Ciéncia e Tecnologia que acontecerão nos dias 13 e 14 de outubro.

O objetivo do evento é realizar ações de divulgação científica e promover a interação entre os diversos campos disciplinares do conhecimento, unindo-se a outras instituições em todo Brasil. Este ano, a temática nacional será: **Ciéncia e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**. Teremos uma oportunidade de vincular a produção científica aos desafios sociais.

A programação será desenvolvida de forma paralela à rotina do campus contemplando horários extraclasse de estudantes, professores, assim como, entre turnos de técnicos.

## Programação

<b>13 de outubro de 2014 - Segunda-feira</b>	<b>14 de outubro de 2014 - Terça-feira</b>
(09 h 10 min - 11h 50min) Visitação de Stands.  Local: Quadra Poliesportiva.	(09 h 10 min - 11h 50min) Visitação de Stands.  Local: Quadra Poliesportiva.
(13 h 30 min - 17h 50 min) Visitação de Stands.  Local: Quadra Poliesportiva.	(13 h 30 min - 17h 50 min) Visitação de Stands.  Local: Quadra Poliesportiva.
(19h - 21h) Mesa Redonda: Ciéncia e Tecnologia para o Desenvolvimento Social.  Local: Auditório	(19h - 20h) Painéis de apresentações de trabalhos.  Local: Quadra Poliesportiva.
	(20h - 21h) Encerramento - Apresentação da Filarmônica de Maracás.  Local: Quadra Poliesportiva.

## Mesa Redonda

**Tema:** Ciéncia e Tecnologia para o desenvolvimento Social

### Debatedores

**Flávia Silva de Souza** – Geografa e Mestre em Geografia;

**Janete Sousa do Carmo** – Licenciada em Ciéncias Naturais e Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciéncias;

**Marcos Pereira dos Santos** – Cientista da Computaçao.

### Mediador

Cleber de Souza Silva – Licenciado em Física

A mesa contemplará a leitura de diferentes áreas do conhecimento a respeito da relaçao entre Ciéncia, Tecnologia e Sociedade. Além disso, as apresentaçoes irão articular os trabalhos de ensino, pesquisa e/ou extensão de cada um dos apresentadores com a temática central.

**Público Alvo:** Professores e estudantes dos cursos de Licenciatura em Biologia e Geografia do campus Santa Inês.

# Stands

## Morfofisiologia Humana

### Resumo:

A Morfofisiologia é a ciéncia que estuda o funcionamento macro e microscópico do corpo humano e sua composição, fazendo parte do ramo da Anatomia, e da Fisiologia. Este stand terá como objetivo apresentar peças artificiais de órgãos humanos e quadros didáticos de diversos sistemas a fim de despertar a curiosidade e interesse dos estudantes pela Morfofisiologia Humana. Além disto, visa capacitar estudantes da graduação para apresentar e explicar conteúdos da Anatomia e Fisiologia de forma didática e comprehensível aos estudantes do ensino médio e comunidade em geral.

Professora organizadora: Camila Fonseca Lopes Brandão.

## Stands

**"O que os olhos não veem talvez o microscópio veja"**

Resumo:

A história do microscópio inicia-se ainda no século XVI, entretanto, a sua utilidade com fim científico tem como marco a descoberta dos microrganismos, observação que mudou o rumo de teorias da Biologia, além disso, elucidou a origem de muitas doenças, trazendo ganhos também para a Medicina. Com o passar do tempo, a necessidade de conhecer estruturas cada vez menores induziu ao aperfeiçoamento do microscópio, sendo possível visualizar estruturas em escalas nanométricas. Hoje, estes equipamentos são instrumentos valiosos em diferentes áreas de conhecimento, dentre outras, tem-se as Engenharias, Geologia e Saúde. O estande, "O que os olhos não veem talvez o microscópio veja", objetiva despertar o senso investigativo, criando condições que permitam interpretar contextos cada vez mais caracterizados pela ciéncia e pela tecnologia. A estratégia utilizada para tal fim será a observação de materiais biológicos, a saber, protozoários, células vegetais e células animais, através da microscopia fotônica.

Professoras organizadoras: Romária Araújo e Juliana Jambeiro.

## Stands

### Manejo Qualidade e Conservação do Solo

#### Resumo:

O GEMS (Grupo de Estudos em Manejo e Qualidade de Solo e Água) irá apresentar oficinas com temas voltados a manejo do solo, expor documentário feito pelo grupo em viagem a Chapada Diamantina, durante a apresentação do stand os estudantes estarão a disposição para esclarecimentos de dúvidas sobre como manejar de forma correta o solo.

Professora organizadora: Adriana Conceição.

## Stands

### POVOX- Poéticas da voz

#### Resumo:

O grupo de pesquisa , de estudo e de extensão em poéticas da voz tem como objetivo geral evidenciar a continuidade da arte vocal com o passar dos séculos, de que forma esta arte foi alterada com as mudanças da sociedade, o modo com ela se mostra capaz de ocupar um lugar na cultura de cada comunidade, como ela foi e como é vista atualmente, em questões sociais, culturais, de caráter educativo e de entretenimento. Pretendemos deixar explícito a importância do uso da voz associada a textos e performances para a mudança nos pensamentos, nos sentimentos e na vida social de cada ouvinte, escritor e intérprete da poesia. O POVOX, deseja ampliar, aprofundar e compartilhar conhecimentos no que tange às poéticas da Voz, tomando, como suporte teórico principal, os escritos de Paul Zumthor.

Professores (as) organizadores (as): Antonio Brito e Marline.

# Stands

## Embriologia Humana e Métodos Contraceptivos

### Resumo:

A Embriologia é a ciéncia que estuda os estágios que vão desde a fecundação, incluindo a gametogênese, que é o processo de formação e desenvolvimento de gametas masculinos (espermatozóides) e femininos (ovócitos) e fatores que interferem nessa produção e na fecundação, até o nascimento. Este stand terá como objetivo apresentar lâminas prontas de gônadas mostrando suas estruturas, peças artificiais de diferentes estágios do desenvolvimento humano e diferentes métodos contraceptivos, a fim de despertar a curiosidade e interesse dos estudantes pela Embriologia Humana. Além disto, visa capacitar estudantes da graduação para apresentar e explicar conteúdos da Embriologia Humana de forma didática e comprehensível aos estudantes do ensino médio e comunidade em geral.

Professora organizadora: Camila Fonseca Lopes Brandão.

## Stands

### Física: experimentos e aplicações

#### Resumo:

Nosso estande colocará em exposição experimentos de estática dos fluidos, eletricidade e abordará aplicações da Física e suas Tecnologias na agricultura e pecuária. Serão apresentados trabalhos desenvolvidos por estudantes dos cursos técnicos integrados em Agropecuária, Zootecnia e Alimentos nas atividades letivas dessa disciplina, além de produções do Grupo de Estudos Galileu Galilei.

Professores organizadores: Cleber de Souza Silva, Geraldo de Jesus e Wilson Fábio de Oliveira Bispo.

# Stands

## Pibid Ciências Biológicas

### Resumo:

Apresenta o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID / IF Baiano, um programa da CAPES voltado que tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira.

Professores (as) organizadores (as): Arlene Malta, Camila Brandão, Francisco Sampaio, Marisela Rocha, Rosineide Braz.

# Stands

## SISTEMA MANDALA

### Resumo:

Sistema Mandala é uma forma de agricultura familiar autossustentável. Foi criada pelo administrador Willy Pessoa Rodrigues há cerca de trinta anos, e sua filosofia tem como base a recapacitação para a autossustentabilidade do homem do campo, dentro de suas próprias condições culturais tradicionais. E leva em conta os recursos ambientais e as características sociais, econômicas e culturais de cada região. A estrutura física ocupa uma área de 50x50 metros. Constitui-se de nove círculos concêntricos. Diferentes culturas agrícolas são cultivadas e animais são criados ao redor de um reservatório de água, que é à base do sistema.

Professores organizadores: Jovan de Jesus e Aurélio Carvalho.

## Stands

### A Geografia e o desenvolvimento social.

Resumo:

O stand tem por objetivo expor como a Geografia tanto em seu ramo físico quanto humano pode relacionar-se com a ciéncia e a tecnologia no âmbito do desenvolvimento social.

Professores (as) organizadores (as): Marcelo Sarmento, Bruno Rodrigues, Fábio Carvalho e Flávia Silva.

# Stands

## Robótica Pedagógica

### Resumo:

Apresentaremos no stand uma situação problema em que os robôs autônomos terão que realizar operações de retirada de garrafas de um ambiente controlado.

Professores (as) organizadores (as): Marcos Pereira e Claudia Bocchese.

## Stands

Experimentos de química utilizando materiais de baixo custo.

Resumo:

Os experimentos químicos são, sem dúvidas, a parte mais empolgante para os educandos que estudam a disciplina química. Considerada, pela maioria dos alunos, como uma disciplina difícil, são os experimentos químicos que sedimentam o aprendizado de forma mais atrativa. Contudo o ensino aprendizagem em química se depara com dificuldades que não estão apenas relacionadas ao pouco aprendizado dos alunos. A obtenção de materiais para a realização dos experimentos nem sempre é possível devido ao alto custo dos equipamentos, reagentes e vidrarias. Pensando em contribuir para minimizar esta dificuldade o stand: Experimentos de química utilizando materiais de baixo custo, propõem desenvolver uma serie de experimentos que utilizam materiais alternativos de baixo custo mas que conserva os mesmos princípios e aplicação dos experimentos realizados com equipamentos, reagentes e vidrarias específicas. Os experimentos são realizados com materiais que são encontrados facilmente em nosso dia a dia, são de fácil manipulação e simula com clareza os eventos e fenômenos estudados nos experimentos.

Professores organizadores: Everaldo dos Santos, Juscilvado Passos, Luciano de Jesus Souza, Valdinei Santos de Souza.

# Stands

## Microbiologia

### Resumo:

A Microbiologia é uma ciéncia que se dedica ao estudo de seres microscópicos (na maioria das vezes) e suas relações com o homem e a natureza. Os microrganismos podem ser úteis quando manipulados de forma correta, podendo assim trazer benefícios. No stand será demonstrada a importância da Microbiologia, sobretudo, para a alimentação humana, enfatizando a produção de alimentos e bebidas.

Professor organizador: Vinícius Reis de Figueirêdo.

## Stands

**“ROVEL – nos rastros da memória: a construção do imaginário santinense a partir do registro fotográfico”.**

Resumo:

O presente projeto de pesquisa busca analisar e compreender a importância histórica do café para o município de Santa Inês, bem como, analisar seu impacto na política e economia durante o auge de sua cultura e exploração econômica. A grande reflexão, contudo, gira em torno de buscar, - além dos dados históricos, geográficos, sociológicos -, através do imaginário social compreender o “por quê” do declínio desta produção e exploração em Santa Inês, bem como, investigar as causas, as hipóteses presentes neste imaginário social santinense capazes, ou não, de fornecer elementos para estabelecermos uma compreensão da atual organização política de Santa Inês e o papel da Rovel.

Professora organizadora: Cátia Cilene Farago.

# Stands

## Dia do Ovo

### Resumo:

A turma da Disciplina Avicultura do Curso de Bacharelado em Zootecnia estarão apresentando temas relativos à disciplina que são de maior interesse do público em geral, envolvendo a quebra de alguns mitos e o esclarecimento sobre o consumo de produtos de origem avícola.

Professora organizadora: Clêidida Barros de Carvalho

## Stands

### Pedogênese e geomorfogênese dos Tabuleiros Costeiros no Litoral Norte da Bahia.

#### Resumo:

O projeto estuda sistemas pedológicos e geomorfológicos do Grupo Barreiras no Litoral Norte da Bahia, desenvolvidos sob condições climáticas úmidas, subúmidas e subúmidas a seco. Os estudos são realizados através de análises litofácicas, morfográficas, morfologia de solos, micromorfologia, submicroscopia, análises químicas, físicas e mineralógicas e já demonstram que os principais litofácies que sustentam o relevo nas áreas estudadas são os conglomerados maciços sustentados por lama (Cmf), conglomerados maciços sustentados por clastos (Cmc), arenitos lamosos conglomeráticos maciços (Alcm), arenitos lamosos conglomeráticos com estratificação cruzada (Alce), arenitos lamosos maciços (Alm) e argilitos maciços (Agm). A depender do litofácies que sustenta o relevo, o mesmo apresenta diferentes morfologias e morfometrias, notadamente densidade de drenagem, amplitudes altimétricas, extensão de vertentes, declividades e índices de dissecação, apresentando progressivamente formas mais conservadas do litoral para o continente, devido à diminuição da franja de pluviosidade. O controle do neotectonismo na evolução da paisagem se dá pelo seccionamento do relevo pelos rios retilíneos e orientados nas direções preferenciais NW-SE, W-E, NE-SW e N-S, nas anomalias de drenagens, nos falhamentos que afetaram as incisões e a densidade das drenagens em altos e baixos estruturais, na criação de vales dissimétricos e/ou com fundo chato, fraturamentos que oportunizaram a instalação de zonas alagadiças e evolução da rede de drenagem e nas frentes de erosão controladas por lineamentos estruturais. A reativação de falhas entrecruzadas também afeta o Grupo Barreiras e suas coberturas pedológicas, originando zonas de convergência de fluxos e "depressões fechadas", que determinam a arenização progressiva das coberturas pedológicas e contribuindo para a dissecação do relevo. A análise do relevo e as informações obtidas através das coberturas pedológicas associadas permitem considerar que a tendência dos solos dos Tabuleiros Costeiros do Litoral Norte da Bahia é a argiluviação, o que é concordante com a mamelonização progressiva do relevo, condicionada essencialmente pela pluviosidade e natureza dos substratos. As análises morfográficas nos diferentes tipos de clima refletem os efeitos dos paleoclimas quaternários, responsáveis pelo carreamento das formações móveis, aplanamento e entalhamento das superfícies. A sucessão de eventos relacionados à podzolização é uma evidência importante das mudanças climáticas na evolução dos solos e da paisagem regional. A análise dos solos tendo como base o conhecimento dos litofácies do Grupo Barreiras, dos efeitos da neotectônica e das mudanças climáticas, bem como da evolução do relevo e interações com o solo tem oportunizado um melhor entendimento da xantização dos solos e da formação de horizontes coesos.

Professores organizadores: Fábio Carvalho Nunes, Gileno Santos Moreira, José Jackson de Souza Andrade.

## Stands

### Trabalho de Campo Interdisciplinar: Olhares sobre a Chapada Diamantina.

#### Resumo:

Foram realizados estudos de campo nos municípios de Mucugê, Andaraí, Lençóis, Palmeiras, Seabra, Rio de Contas e Livramento de Nossa Senhora com estudantes do Curso Superior de Geografia, tendo como objetivo discutir as interações do meio físico, biótico e antrópico para melhor entendimento da configuração da paisagem através da metodologia geossistêmica, bem como refletir como um melhor conhecimento do espaço geográfico pode oportunizar o desenvolvimento e a justiça social. O trabalho de campo oportunizou uma ampliação da visão dos estudantes com relação aos aspectos geográficos da região visitada, contribuindo significativamente para a formação dos mesmos.

Professores organizadores: Fábio Carvalho Nunes, Gileno Santos Moreira, Edney Conceição.

## Stands

**Monitorando o problema dos resíduos sólidos nas praias do Arco do Guaibim na Costa do Dendê, Baixo Sul do Estado da Bahia.**

**Resumo:**

As praias compreendem uma porção subaérea e outra subaquática, a qual inclui a zona de arrebentação e se estende até a base orbital das ondas, constituindo-se sistemas dinâmicos, onde elementos básicos como ventos, água e areia interagem, resultando em processos hidrodinâmicos e deposicionais complexos. As praias oferecem vários serviços socioambientais, apresentando importância considerável no equilíbrio da zona costeira, contudo os impactos ambientais induzidos pela pressão humana são extremamente relevantes, como a locação de materiais impróprios, trazendo sérios problemas, sendo muitas vezes superior a capacidade de assimilação do sistema. Devido à importância dos ecossistemas praiais, o projeto realiza o monitoramento das praias Arco do Guaibim na Costa do Dendê, Baixo Sul do Estado da Bahia, com intuito de diagnosticar os problemas existentes, ou seja, a situação de base.

**Professores organizadores:** José Rodrigues de Souza Filho, Fábio Carvalho Nunes, Gileno Santos Moreira.

## Seção de Painéis

AUTORES	TÍTULO
LUIS AFONSO CRUZ DOS SANTOS <sup>1</sup> , DIÓGENES COELHO MICHELI <sup>2</sup> , JOSÉ DA SILVA CESAR <sup>3</sup> , ABDON SANTOS NOGUEIRA <sup>4</sup>	Manejo e produção de gliricídia ( <i>Gliricidia sepium</i> ) como reserva estratégica de alimentos na região sudoeste do Estado da Bahia.
CONCEIÇÃO, M das G da S <sup>1</sup> ; SANTOS, J. A. G <sup>1</sup> ; CONCEIÇÃO, A. M. DA S. B. <sup>3</sup>	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE QUATRO SISTEMAS DE CULTIVOS DE UM LATOSSOLO.
Hermann Henrique Soares de Almeida Emanuelle Rocha da Purificação Antonio Brito	POETAS POPULARES: VOZES VIVAS DO VALE
SILVA, C.F.P.G. <sup>1</sup> , PEREIRA, M.L.A	Efeito do extrato alcaloídico de vagens de <i>prosopis juliflora</i> sobre a cinética e parâmetros de fermentação ruminal e mitigação do metano <i>in vitro</i>
BRITO, Patrick Hued Matos; FARAGO, Cátia Cilene	Rovel - nos rastros da memória: a construção do imaginário santineense a partir do registro fotográfico.
Cléber de Souza Silva; Maria Cristina Martins Penido	PROCESSOS DE PROBLEMATIZAÇÃO EM ESTÁGIOS CURRICULARES NA LICENCIATURA EM FÍSICA DA UFBA
SANTOS, Clóvis Costa dos <sup>1</sup> ; SAMPAIO, Carlos Magno Augusto <sup>2</sup>	Entre o Vivido e o Ensinado: limites, contradições e possibilidades do ensino de geografia em escolas no/do campo.
F.C. Nunes <sup>1</sup> ; G. S. Moreira; J. R. de S. Filho; R. S. Guimarães; A. A. Calhau; V. T. de Matos; L. J. Santos; G. B. dos Santos	Litoteca: aprendendo através do “brilho” dos minerais e rochas
F.C. Nunes <sup>1</sup> ; F. da S. Julião; G.S. Moreira; J. R. de Souza Filho	O comportamento de sistemas atmosféricos e seus efeitos na precipitação e na caprinocultura do município de Santa Inês – Ba em 2011 e 2012
FRANCISCO ALEXANDRE COSTA SAMPAIO	Peixes do rio Jiquiriçá

## Seção de Painéis

AUTORES	TÍTULO
Coordenadores de Área: ARLENE MALTA, CAMILA BRANDÃO, FRANCISCO SAMPAIO, MARISELA ROCHA, ROSINEIDE BRAZ	PIBID Ciências Biológicas - Exercitando a docênciа: a construção de práticas inovadoras para o ensino das ciências em escolas do Vale do Jiquiriçá
GEISIANE DOS S. NOVAES <sup>1</sup> , REGINA T. YAMAKI <sup>2</sup> , VALFREDO A. LEMOS	ESTUDO DO EQUILÍBRIO QUÍMICO DO COMPOSTO AZO ME-BDBD E SUAS APLICAÇÕES COMO CORANTE TÊXTIL
Liz Oliveira dos Santos* <sup>1</sup> , Luana Araujo Oliveira <sup>1</sup> e Valfredo Azevedo Lemos	Um novo método para pré-concentração e determinação de mercúrio em amostras de saliva humana por CV AAS
BARBOSA, Josmar Rodrigues (1). SAMPAIO, Carlos Magno Augusto	Santa Inês-BA entre o passado e o presente: memória e identidades sociais pelas ruas da cidade
FERREIRA, M.H.S. <sup>1</sup> , SILVA, A.P.D. <sup>2</sup> , NASCIMENTO, A.S. <sup>2</sup> , SANTOS, G.S. <sup>2</sup> , DEUS, M.S. <sup>2</sup> , SILVA, V.S. <sup>2</sup> , COSTA, J.J.	A ZOOTERAPIA NA MEDICINA POPULAR DE NOVE COMUNIDADES RURAIS DO VALE DO JIQUIRIÇÁ, BAHIA
FERREIRA, M.H.S. <sup>1</sup> , SANTOS, P.C. <sup>2</sup> , LIMA, H.G. <sup>2</sup> , SANTOS, G.T. <sup>2</sup> , SANTOS, M.A. <sup>2</sup> , JESUS, W. B. <sup>2</sup> , SANTOS, E.T.	Diálogo de saberes sobre a cobra-de-duas-cabeças (Amphisbaenia, Squamata) com alunos do PROEJA do IF Baiano, Campus Santa Inês
Valdinei Santos de Souza <sup>1</sup> Marcos de Almeida Bezerra	DETERMINAÇÃO DE Zn, Mn, Fe E Cu POR F AAS EM AMOSTRAS DE <i>Melissa officinalis</i> e <i>Peumus boldus</i> APÓS EXTRAÇÃO ASSISTIDA POR ULTRASSOM
Valdinei Santos de Souza <sup>1</sup> Marcos de Almeida Bezerra	Determinação de Cobre e Cádmio em água produzida utilizando extração no ponto nuvem e determinação por F AAS e ET AAS
FIGUEIRÊDO, V.R. <sup>1</sup> , URBEN, A.F. <sup>2</sup> , SOUZA, E. <sup>3</sup> , OBODAI, M. <sup>4</sup> , DZOMEKU, M. <sup>4</sup> , TAKLI, R.	<i>Favolus brasiliensis</i> (Fr.) Fr. em Ghana (África).
FIGUEIRÊDO, V.R	logurte Artesanal na Zona Rural

## Atividade cultural

Apresentação da Filarmônica de Maracás

14/10/2014 das 20h às 21h

Local: Quadra poliesportiva

Encerramento

