

## Tecnologia a todo vapor

Acompanhamos dois eventos realizados pelos campi sobre inovação e batemos um papo com a aluna que vai expor na maior feira de tecnologia do mundo para entender como é despertado nos estudantes o interesse pelo desenvolvimento de soluções inovadoras

10

### Entre sangrias, paellas e ritmos

Entenda como a arquivista do Campus Aracaju descobriu seu interesse pela música típica espanhola

12

### Ciência leiteira

Vinte e um projetos ligados à produção de laticínios saíram dos laboratórios do Campus Glória

8

### Mudança verde

Como simples mudanças de hábitos e de materiais no ambiente de trabalho podem contribuir para um mundo melhor

5



Palavra do reitor

## Corrupção não é só roubar

A história que abre esta coluna foi retirada da obra “Locuções tradicionais do Brasil”, de autoria de Luís da Câmara Cascudo, que se baseou nas pesquisas que Menezes de Oliva e Carlos Galvão Krebs realizaram na primeira metade do século XX. No livro, consta que a expressão ‘Santo do Pau Oco’ teve origem quando, durante os séculos XVIII e XIX, o contrabando de ouro em pó, pedras preciosas e moedas falsas utilizou, no Brasil, o interior das imagens de madeira, de grande vulto, as quais eram levadas e trazidas de Portugal com “valioso recheio”. A cena é uma de inúmeras outras que podiam ser relatadas aqui e revela muito sobre nós, brasileiros: desde muito cedo, a desonestidade fez parte da nossa história – e, infelizmente, ainda ocupa as manchetes dos nossos jornais em rotina quase diária.

Os exemplos de improbidade que obtêm musculatura suficiente para chegar ao alcance de toda a população através dos meios de comunicação de massa são precedidos dos pequenos desvios éticos que passam quase despercebidos de tão comuns que já se tornaram para muitos brasileiros. Vou além: o grande corrupto de hoje é aquele que, bem atrás, teve coragem de dar o primeiro passo rumo à ilicitude em um ato de menor expressão. Portanto, sustento o título do meu texto de duas maneiras: 1) a pequena corrupção é a mais perigosa por ser mais tolerada pelo cidadão comum; e 2) é na prática constante dos delitos menores que o corrupto vai ganhando confiança para dar passos mais ousados.

Dentro da nossa realidade, é possível citar vários exemplos de desvios éticos, muitos dos quais são admitidos por quem os presencia – faltar aula e não repor; registrar frequência pelo colega; falsificar atestado médico; colar na prova; aproveitar-se da força corporativa para usufruir de direitos, mesmo respaldados na lei; receber salário sem trabalhar; e fazer gestão pensando exclusivamente nos seus interesses de reeleição e nos seus eleitores, e não na sociedade, são apenas alguns exemplos. O fato é que, de modo geral, o Brasil chegou a um nível intolerável; nós, cidadãos, temos o dever de combater essa praga histórica. Já passou da hora de termos e de exigirmos comportamentos éticos dos nossos semelhantes, em especial nos pequenos atos.

Foi com base na premissa de que os atos imorais e/ou ilegais menos expressivos são a porta de entrada para a desonestidade generalizada que a Controladoria Geral da União (CGU) criou, em 2014, a campanha “Pequenas Corrupções – Diga Não”. A ideia era a de começar um movimento,

de baixo da pirâmide para cima, no qual soldados conscientes do seu papel ético agiriam como fiscalizadores sociais. Se a pequena corrupção não encontrar campo fértil para florescer, é possível que os grandes escândalos não cheguem a existir. Ou existam em nível e frequência toleráveis. Acredite: não existe a menor graça no famigerado “jeitinho brasileiro” e ele só expõe para o mundo a nossa condescendência para com o erro.

A família e a escola têm papéis fundamentais no processo de mudança da sociedade – a primeira, como alicerce de valores como a honestidade, a retribuição justa, o prestígio do que é correto; a segunda, como espaço de reflexão sobre atitudes e de construção do conhecimento filosófico. Se a sociedade, aos poucos, grão a grão, for sendo transformada, o reflexo da mudança certamente chegará às corporações e à sociedade como um todo. A tarefa passa longe de ser simples, mas o primeiro gesto pode ser seu e está ao seu alcance: diga não às pequenas corrupções.

Prof. Ailton Ribeiro de Oliveira

### Editorial

## Avançando tecnologicamente

Mais uma edição do A Prévía. Confira nossa matéria sobre as inovações tecnológicas que o IFS tem promovido e a participação de uma aluna nossa em um dos maiores eventos de tecnologia do país, nas págs 10 e 11. Conheça as práticas sustentáveis realizadas pela Diae, p. 5. E, aproveitando o gancho, tem capacitação sobre sustentabilidade também, além de outras áreas; veja na p. 4.

Presente em mais um município da região metropolitana, o IFS inaugurou seu novo Campus em Socorro, p. 6 e 7. Um método para resolver problemas, chamado design thinking (p. 9).

Entenda como é feita a distribuição de recursos entre os IF e os campi, na p. 8. Campus Glória se destaca no campo da pesquisa e inovação tecnológica (p. 4).

O ‘No sofá com’ desta edição traz um bate-papo com o professor de matemática Laerte Fonseca, p. 3. Entre castanholas e ritmo marcado, encontramos uma Arquivista diferente; descubra qual é o talento dessa edição, p. 12.

Boa leitura.

### Expediente

Editor: **Geraldo Bittencourt (DRT/BA 3347)**  
Repórteres: **Andrea Chagas (bolsista de jornalismo), Ana Carla Rocha (jornalista), Pablo Boaventura (RP) e Geraldo Bittencourt (jornalista)**  
Diagramação: **Thiago Estácio**  
Revisor: **César de Oliveira Santos**  
Jornal interno do Instituto Federal de Sergipe. Circulação mensal.  
Impressão: Editora Instituto Federal de Sergipe  
Av. Jorge Amado n 1551 - Loteamento Garcia, Bairro Jardins, Aracaju, SE  
ISSN: 2527-0397

## No sofá com Laerte Fonseca

*Quem disse que a matemática não pode se aliar com a neurociência? Laerte Fonseca, professor titular da área de educação matemática do IFS, com 28 anos de instituição, nos explicou um pouco sobre a neuromatemática.*

**Você escreveu um artigo sobre neuromatemática que foi publicado em uma revista de São Paulo. Explique-nos um pouco mais sobre o objetivo desse artigo e como você aplica a neuromatemática em sala de aula.**

A ideia desse artigo era esclarecer a modernização das pesquisas em torno da aprendizagem matemática, e a neuromatemática visa saber como o aprendizado acontece no cérebro. Veja bem, o nosso cérebro é um órgão complexo e muito especializado. Cada área do cérebro tem uma especialização e, para processar informações que exigem raciocínio lógico dedutivo, é preciso ativar uma área chamada lóbulo parietal direito - é lá que se processa o aprendizado matemático. Também quis mostrar aos professores de matemática que tanto se empenham que não adianta muito se eles não souberem como funciona o cérebro.

**E quanto às pesquisas nessa área, ainda está envolvido?**

Sim. E tenho a honra de dizer que quando voltei do doutorado consegui instituir o meu segundo grupo de pesquisa. O primeiro é o Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática (Gepem), responsável por manter as publicações impressas e online da revista ‘Caminhos da Educação Matemática’. O segundo é o Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento Neurocognitivo da Aprendizagem Mate-

mática, intitulado de ‘neuroMATH’, que realiza pesquisas com alunos do IFS do ensino médio e reúne alunos da licenciatura em matemática, do mestrado da UFS e da comunidade externa.

**Como surgiu seu interesse pela neurociência?**

Fui aluno da antiga Escola Técnica Federal de Sergipe e tinha muita dificuldade em matemática. Quando comecei a superar o problema, eu decidi estudar matemática. Durante o curso, coloquei meu foco na questão da aprendizagem. Com isso, pensei em facilitar a vida daqueles que tinham essa disciplina como algo terrível, e não é nada disso. Eu vi que é uma forma de raciocinar encadeada e hierarquizada que precisa reter na memória algumas informações. Busquei ajuda em várias correntes teóricas e nesse movimento fiz oito especializações, desde psicopedagogia a ensino de matemática, neuropsicologia a neuroaprendizagem, e assim cheguei à neurociência.

**Recentemente foi lançada a revista impressa ‘Caminhos da Educação Matemática’. Conte para nós o que podemos encontrar nela e qual a diferença da versão impressa para a online.**

A grande diferença é que a revista impressa trabalha com publicações em torno das pesquisas de uma maneira geral em educação matemática. Na revista online cada edição é um tema diferente. Essa revista reúne pesquisadores do mundo inteiro: já publicaram conosco professores da França, da Espanha, e estamos aguardando um dos Estados Unidos.

É uma revista que contempla pesquisadores de alto nível internacional como também colegas do Brasil de outras universidades e institutos, e até local.

**Livro preferido:** E o Cérebro Criou o Homem, de Antônio Damásio. **p**



Andréa Chagas



Inovação

## O uso da metodologia Design Thinking para resolução de problemas

por Márcio Costa\*

De tempos em tempos, alguns métodos que têm sido adotados na gestão privada são incorporados à administração pública para tentar encontrar novas soluções a fim de que as diretrizes adotadas tenham sucesso em sua execução e, assim, a satisfação dos usuários seja atingida.

Uma técnica que tem evoluído nos últimos anos chama a atenção por mesclar aspectos visuais em sua aplicação juntamente com o estudo das necessidades do ser humano. Nela, o melhor resultado somente poderá ser atingido se os formuladores da ideia adotarem mecanismos de empatia para resolver as questões da coletividade.

O Design Thinking, como é chamado o processo colaborativo, parte do pressuposto de que as pessoas demandam problemas e que protótipos de soluções podem ser colocados em prática adotando-se alguns poucos passos: 1. Entender que algo precisa ser feito; 2. Observar in loco a realidade junto às pessoas; 3. Definir o que fazer; 4. Idealizar as melhores soluções; 5. Prototipar as melhores soluções em uma baixa escala; 6. Testar as soluções encontradas no público em geral. Há um conjunto

de outras ferramentas para que esses seis passos sejam executados e, desta forma, tornem a gestão mais inovadora.

O Design Thinking é, então, uma boa técnica a ser aplicada para que a qualidade de vida seja realmente sentida, não se baseando apenas em estatísticas, mas em como as pessoas são atendidas, melhorando a forma como elas chegam ao local da prestação do serviço, o deslocamento que faz, o tempo de espera, a forma como acontece a abordagem. O administrador de formação é o profissional mais adequado para manipular esse método nos diversos contextos, entre o público e o privado.

Instituições no mundo inteiro, inclusive no Brasil, já têm criado laboratórios de inovação na gestão, transformando suas equipes de servidores em inovadores ao utilizar a técnica do Design Thinking, o que tem aperfeiçoado as condições de locomoção nas cidades, as formas de ensinar, tem trazido mais humanização para a saúde, entre vários outros benefícios, aprimorando, assim, a dinâmica da administração pública. **p**

\*Administrador da Pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional

## De olho na capacitação

Confira sugestões de cursos de capacitação gratuitos e a distância que podem ser utilizados para a sua progressão.



### SUSTENTABILIDADE APLICADA AOS NEGÓCIOS: ORIENTAÇÕES PARA GESTORES – FGV

- Carga horária: 10 horas
- Inscrições: Imediato
- Período: Imediato



### GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS E PLANOS DE CARREIRA – ENAP

- Carga horária: 20 horas
- Inscrições: até 01/09/2017
- Período: 05/09 a 25/09/2017



### DESENHO DE CURSOS: INTRODUÇÃO AO MODELO ADDIE – ENAP

- Carga horária: 20 horas
- Inscrições: até 08/09/2017
- Período: 12/09 a 02/10/2017

Sustentabilidade

## Cuidando do futuro

Como uma simples mudança de hábito pode fazer a diferença no meio ambiente

Sustentabilidade! Tenho certeza de que você já ouviu essa palavra por aí. Sim, esse é um dos temas mais atuais do momento e pelas especulações

futuristas permanecerá por muito tempo. Mas você sabe o que é sustentabilidade? É a forma de utilizar recursos para suprir as nossas necessidades, cuidando para não comprometer o futuro das próximas gerações.

Como o diretor de assistência estudantil, José Franco, tem formação profissional na área de sustentabilidade, ele teve a ideia de propor à sua equipe a criação de um ambiente visualmente mais acolhedor – a adesão à proposta foi imediata e eles logo deram início às ações com o objetivo de conscientizar pessoas, tanto as que compõem a equipe quanto as visitantes. “Coletivamente, estamos desenvolvendo ações sustentáveis, pois entendemos que só haverá eficácia se toda equipe estiver esclarecida e comprometida para a importância das ações”, explica.

Ao contrário da noção que as pessoas têm, sustentabilidade não tem a ver só com o meio ambiente, mas de certa forma tudo está interligado. Muitas empresas já aderiram a práticas sustentáveis em seus ambientes de trabalho e o Instituto Federal de Sergipe (IFS) não fica para trás. “É preciso garantir os recursos ambientais para as gerações futuras. Somos todos educadores! A nossa prática deve servir para a reflexão das pessoas”, esclarece Franco.

É preciso entender que além de reutilizar objetos, podemos contribuir diminuindo o nosso consumo e evitando a utilização de materiais de difícil decomposição. Para iniciar, algumas mudanças foram feitas



Andréa Chagas



na Diretoria de Assistência Estudantil (Diae), como a inclusão de decoração reciclável e estímulo à adoção de novos hábitos na equipe. “Observamos a necessidade de um redimensionamento do ambiente no qual havia excesso de mobiliário e repassamos aos setores que estavam sendo criados no IFS. A inclusão de algumas peças confeccionadas com pallets, carretéis de fio ou madeira descartada nas ruas de Aracaju possibilitou uma harmonização de cores do mobiliário corporativo”, relata.



### Dicas da Diae para práticas sustentáveis:

- Evitar ao máximo a impressão de papéis ou utilizar os dois lados do papel;
- Confeccionar bloquinhos de anotações reutilizando papel impresso;
- Reutilização de envelopes (uso interno do IFS);
- Cada servidor ter sua squeeze e sua caneca de plástico, alumínio ou louça;
- Utilizar talheres metálicos e pratos de vidro;
- Mantimentos como chás, açúcar, sal e outras especiarias são acondicionados em potes de vidros de conserva;
- Desligar o ar condicionado às 17 horas; e
- Acender apenas uma parte das lâmpadas do setor. **p**





Campus Socorro

## Maior alcance na região metropolitana

*A chegada em Nossa Senhora do Socorro faz com que o IFS esteja em três dos quatro municípios da Região Metropolitana de Aracaju.*

Nossa Senhora do Socorro é um daqueles municípios que costumam ser chamados de cidades-dormitórios em virtude da sua proximidade geográfica com a capital. Diferente de muitas das cidades que também recebem esse título, Socorro experimentou um grande crescimento econômico e ganhou autonomia em relação a Aracaju – com mais de 170 mil habitantes e uma zona industrial imponente, deixou para trás cidades tradicionais como Estância e Lagarto e desde 2010 é a segunda maior de Sergipe em receita, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). E é nesse município que o Instituto Federal de Sergipe (IFS) inaugura, em setembro, o seu 9º campus no estado.

A chegada do IFS em Nossa Senhora do Socorro representa maior alcance do ensino técnico e tecnológico na Região Metropolitana de Aracaju (RMA), aglomeração urbana composta também pelas cidades de Aracaju, São Cristóvão e Barra dos Coqueiros – apenas a última não conta ainda com uma unidade da instituição. As quatro cidades juntas têm população estimada de mais de 900 mil habitantes e ocupa a quarta posição no que toca à densidade demográfica entre as regiões

metropolitanas das capitais estaduais brasileiras, segundo estimativa calculada pelo IBGE em 2014 – a Grande Aracaju é superada apenas pelas regiões integradas de São Paulo, Rio de Janeiro e Recife.

A nova unidade do IFS está instalada no bairro Marcus Freire I, em prédio recém-construído que possui estrutura física e tecnológica modernas. O Campus Socorro é resultado do processo de expansão III pelo qual o IFS vem passando nos últimos anos. O prédio é constituído por salas de aula, laboratórios, salas da administração, biblioteca ampla e com ótimo acervo bibliográfico para consulta, além de miniauditório para a realização de palestras e atividades educativas para os alunos e membros da comunidade local. Alinhado aos interesses da juventude por qualificação profissional, o IFS chega com a missão de ofertar cursos técnicos e, futuramente, de nível superior que estejam em sintonia com as características econômicas da cidade.

### Necessidades locais

O Campus Socorro dá início às suas atividades com a oferta do curso técnico na forma subsequente de Manutenção e Suporte em Informática, que é aquele

voltado às pessoas que já concluíram o nível médio e querem buscar profissionalização na área de computação. Com a grande concentração de indústrias em setores como os de alimentos, malhas, cimento, pneus, cosméticos, peças automotivas, estofamento, gesso e mineração, o curso será capaz de ofertar rapidamente mão de obra qualificada em informática para o centro de indústrias que emprega cerca de 7.200 trabalhadores diretos, bem como para o pujante comércio local, o qual é composto inclusive por um shopping center.

Também na grande área de computação está a segunda modalidade de curso do Campus Socorro – de forma semipresencial, o curso técnico em Informática para Internet será ofertado para estudantes que estão cursando a 2ª série do ensino médio. Se antes o aluno da rede estadual, por exemplo, tinha de se deslocar para Aracaju para complementar seus estudos com um curso de nível profissionalizante de qualidade, agora ele pode se qualificar no mesmo município em que reside – com duração de 1 ano e encontros semanais, o curso acontecerá através do programa federal Médio-Tec e terá a certificação do próprio IFS.

### Cidadania

Os projetos pedagógicos dos cursos foram pensados para capacitar os estudantes não apenas para o mercado de trabalho, mas para exercerem seu papel de cidadãos éticos e comprometidos com as transformações sociais da realidade em que vivem. É por essa razão que a equipe que compõe o campus é multidisciplinar, da qual fazem parte, além dos professores, pedagoga, psicólogo, comunicólogo, bibliotecário e assistentes administrativos – a perspectiva é de que, com o aumento da demanda de cursos e de alunos matriculados, profissionais de áreas como medicina, enfermagem, assistência social e protocolo e arquivo também compoñam o quadro técnico administrativo do campus.

De acordo com Alberto Aciole Bomfim, diretor geral do Campus Socorro, o início do funcionamento é um importante marco para a formação profissional dos jovens de Nossa Senhora do Socorro e das cidades circunvizinhas, pois contribuirá para o desenvolvimento educacional, tecnológico e social da região. “É uma grande satisfação fazer parte da concepção do projeto de implantação do Campus Socorro. Todos nós temos um compromisso institucional com a educação profissional de qualidade. Estamos todos de braços abertos para receber nossos estudantes, assim como a sociedade socorrensense”, ressaltou o diretor geral. p







Experimento

## Campus Glória aplicará inovação tecnológica em unidades produtivas do Alto Sertão

O projeto é fruto de parceria com o Instituto Nordeste de Inclusão Social (INIS)

O Instituto Federal de Sergipe – Campus Glória já desenvolveu, ao longo dos seus seis anos de existência, diversos projetos e parcerias que contribuíram não apenas para desenvolvimento de seus alunos, mas também para a região – dentre eles, a participação no trabalho de regularização das fabriquetas de queijo de Nossa Senhora da Glória, já citada na edição de junho do A prévia. Agora, o Campus Glória está bem próximo de dar um passo que representará um importante avanço: experimentar pela primeira vez sistemas com inovação tecnológica.

O experimento será aplicado em cerca de 15 unidades produtivas de famílias do Alto Sertão Sergipano e é a segunda fase de projetos desenvolvidos através de parceria com o Instituto Nordeste de Inclusão Social (INIS). Alunos do curso técnico em Agroecologia participaram na elaboração e acompanhamento desses projetos, como estagiários, e agora farão parte da implantação. O programa tem como objetivo trazer a inovação tecnológica para o semiárido, principalmente nas áreas produtoras de criadores de bovinos de leite. No município de Graccho Cardoso, por exemplo, serão implantados projetos da ovinocultura e caprinocultura, que consistem em sistemas de produção agroecológicos, com criação animal, utilizando matrizes de ovelhas de genética apropriada para o clima – raça Santa Inês e reprodutores para a região.

Será realizado ainda um trabalho de nutrição desses animais empregando alimentações alternativas, como a forragem, desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Sergipe (UFS). Além da produção de forragens adaptadas para região, o programa pretende trabalhar a conservação delas durante o período seco e experimentar sistemas de irrigação em algumas áreas. O intuito é a reduzir os gastos com a compra de insumos e de rações, principalmente a soja, que é o que mais onera o sistema. “O Instituto tem um papel funda-

mental em trazer um retorno social. Já conseguimos inserir alguns alunos no mercado de trabalho e já temos colhidos alguns frutos dessas parcerias”, salienta a Gerente de Ensino e professora de Anuais e Pastagens, Roseane Santos.

### Leguminosas

Outra atividade inédita na região que será aplicada pelo programa é a utilização de leguminosas, apropriadas para o semiárido, na alimentação dos animais. Essas tecnologias já são usadas em outras regiões com características semelhantes ao semiárido e já demonstraram bons resultados, mas ainda estão sendo estudadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e algumas universidades. As leguminosas serão plantadas com utilização da técnica de plantio consorciado, que é um sistema no qual duas ou mais espécies são cultivadas em conjunto, o que permite, por exemplo, o manejo ecológico de insetos e pragas que atacam culturas mais vulneráveis, dentre outros benefícios.

Alunos do curso de Agropecuária também farão parte nessa fase de implantação dos projetos, e terão a oportunidade de vivenciar na prática o papel da assessoria técnica em campo. O programa prevê ainda oferta de capacitação aos produtores para o manejo adequado desses sistemas produtivos. “O que a gente busca é trabalhar a questão do enfrentamento à pobreza e do acesso a tecnologias socioprodutivas e, para os alunos, essa experiência é uma oportunidade de construção da identidade profissional, em que ele pode vivenciar na prática o papel do técnico, prestando assessoria e conhecendo também outros modelos de produção além da monocultura, como neste caso, a agricultura familiar”, explica o Gestor em Projetos Sociais, Andrenito Santos Menezes. **P**



C&amp;T

## Tecnologia a todo vapor

*Projetos de inovação tecnológica mostram que estamos no caminho certo rumo ao avanço educacional e à formação técnica dos estudantes ▶*





Thiago Souza



Nara Strapa



Divulgação



Acervo pessoal

A cada época, surge um grupo de inovações que impulsiona a indústria e marca o ritmo de toda sociedade. Em 1765, a máquina a vapor permitiu mais eficiência à produção e deu as bases para que, mais tarde, eclodisse a Revolução Industrial. No início do século XX, os transistores tornaram possível a construção de equipamentos cada vez menores e fizeram nascer os computadores. A construção dos satélites, na década de 50, permitiu que hoje tenhamos comunicação instantânea. A internet, por sua vez, é a soma de inúmeras outras invenções e é capaz de interconectar o mundo. O que todas essas tecnologias têm em comum é o fato de terem surgido a partir de pesquisas que buscaram soluções para demandas da vida. No mês de julho, o Instituto Federal de Sergipe (IFS) também deu a sua contribuição: realizou dois eventos que expuseram à sociedade sua vocação para a ciência aplicada. Além disso, viu uma aluna emplacar uma produção no maior evento de inovação do mundo.

O momento no qual os alunos do IFS expõem para a comunidade as suas produções tecnológicas revela o incentivo dado pelos professores à inovação e a inclinação prática que as aulas possuem tanto em sala quanto em laboratórios. Para a Feira de Ciências do Campus Estância, por exemplo, estudantes das disciplinas de biologia e geografia foram a campo conhecer mais sobre a fauna do manguezal – no local, fizeram coleta de mariscos e plantas aquáticas para depois apresentarem no evento científico. De acordo com Sônia Albuquerque, diretora geral, os alunos mostram nas exposições a sua capacidade intelectual, dedicação e com-

promisso com a educação. “O evento superou as expectativas e rendeu excelentes frutos”. Muita gente que visitou a Feira de Ciências ficou encantada com os projetos que foram expostos. Entre os experimentos e apresentações realizadas pelos alunos estavam protótipos e aplicações, como os geradores eólicos para acender ventilador e leds, sistema de automação residencial e um robô inteligente que atira bolas e derruba objetos. Para completar, houve demonstração de funcionamento de uma estação de tratamento de água, do processo de fermentação de cana para a produção de álcool até um sistema de aquaponia, que é o cultivo que une piscicultura e a hidroponia, técnica que não faz uso de solo e mantém as raízes das plantas submersas na água.

#### Robôs


Enquanto a Feira de Ciências do Campus Estância mostrou a força do IFS no desenvolvimento dos seus próprios produtos ligados à ciência aplicada, a realização da etapa estadual da Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) no Campus Aracaju deixou claro o reconhecimento em nível nacional da instituição como incentivadora da pesquisa e da qualidade do seu curso de eletrônica. Pelo terceiro ano consecutivo no IFS, a seletiva sergipana da competição de robôs, nesta edição, apresentou um aumento expressivo do número de equipes – de 7 grupos inscritos de escolas públicas e particulares em 2015 saltou para 49, um aumento de 600%. A etapa estadual da OBR possui duas fases com níveis distintos – a primeira é voltada para

os alunos do ensino fundamental, enquanto a segunda é dirigida aos estudantes do ensino médio. O desafio é manter um robô, construído pelas equipes de estudantes, em uma linha, cujo trajeto possui retas e curvas e é definido pela coordenação do evento. Iago Barbosa, discente do IFS, avalia como muito proveitoso o envolvimento em competições científicas como a OBR. “O aluno precisa aprender muito conteúdo para poder executar todas as tarefas. Por trás da linha que o robô tem de percorrer tem muitos algoritmos e muitas soluções mecânicas que é preciso dominar”, aponta. Das 13 equipes do ranking divulgado no fim da olimpíada, 5 delas eram do IFS – a mais bem colocada ocupou o 3º lugar.

#### Festa no campus

O ambiente do evento de inovação, ciência, criatividade e entretenimento digital Campus Party é digno do nome – em um espaço gigante com muito aparato eletrônico, centenas de geeks, ou seja, jovens que são famintos por tecnologia e jogos, reúnem-se para apresentar e falar do que mais gostam. A próxima edição será realizada em Salvador, mas o evento tem proporções mundiais - surgiu na Espanha e se estendeu para países como Brasil, Colômbia, México, Argentina, Chile e Estados Unidos. A apresentação extensa sobre a Campus Party tem um propósito: mostrar o nível da conquista de Brunna Suellen Martins Barreto, do Campus Lagarto, que vai apresentar no evento a pesquisa da qual fez parte sobre o aproveitamento sustentável da água expelida pelos aparelhos de ar condicionado.

A pesquisa que Brunna Suellen se envolveu tem apelo ecológico e busca trabalhar de forma prática conteúdos vistos nas disciplinas do curso de Rede de Computadores. “O projeto foi dividido em etapas. Desenvolvemos duas plantas, uma em 2D e outra em 3D, para definirmos a execução do sistema. Depois disso, selecionamos os sensores adequados e fizemos a simulação em maquete”, conta a aluna. Almerindo Rehem, orientador, aponta a conexão entre o estímulo à pesquisa aplicada e a empregabilidade. “Imaginem que colocamos no mercado os alunos A e B. O A é autodidata, tem a pesquisa no seu DNA e é treinado para identificar problemas e pesquisar como resolvê-los. O B está acostumado a responder exercícios em casa e trazê-los de volta. Quem o empresário contrataria? É claro que o A”.

O expressivo envolvimento de alunos em projetos de pesquisa aplicada é refletido nos números: atualmente, o IFS possui 1.092 bolsas de pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento. Outro ponto que contribui para a qualidade dos protótipos apresentados nas exposições científicas é a titulação do corpo docente. Dos 494 professores da instituição, 381 possuem título de mestre ou de doutor – muitos deles, inclusive, conciliam no currículo titulação acadêmica com vasta experiência no mercado. A combinação é produtiva e faz não restarem dúvidas: a boa formação teórica com o estímulo da visão aplicada é um dos diferenciais do IFS e leva, ano a ano, os seus estudantes a se destacarem Brasil a fora quando o assunto é inovação tecnológica. 



Thiago Souza



Qual é o seu talento?


## Nadine: alma espanhola

*Canto, palmas, sapateado, castanholas e muita dança compõem o Flamenco, dança que inspira a nossa arquivista*

Você já pensou em praticar algum tipo de dança, seja por hobby, seja para ter como uma segunda profissão? Pois bem, pesquisando os arquivos do Campus Aracaju, nós encontramos bem mais do que alguém para nos auxiliar. Descobrimos que, com 2 anos e 10 meses de instituição, Nadine Passos, além de fazer parte da família IFS como arquivista, é dançarina.

Nas horas vagas, ela faz dança Flamenca, também conhecida como “Flamenco”, que é típica da Espanha e possui influências árabes, judaicas, africanas, caribenhas e até ciganas. Começou a dançar em 2007 em um Centro de Cultura Espanhola, em Salvador. “Não foi um aprendizado ininterrupto. Tirando os intervalos, acho que já são oito anos”, explica.

Dançar para Nadine é uma paixão que vem desde a infância – ela já passou pelos salões de aulas de Ballet, Jazz e Dança do Ventre até, enfim, chegar ao Flamenco. “Ainda criança me emocionava muito com os espetáculos de Flamenco”, revela. Apesar de continuar gostando dos outros tipos de dança, Nadine explica que deu preferência ao Flamenco porque é uma dança que possui nuances de força e leveza, delicadeza e expressividade. “Isso me encanta”, aponta.

Dançar é algo libertador e muito gratificante para muita gente e para Nadine não é diferente. Mesmo já tendo feito várias apresentações, ela diz que pratica apenas por hobby e não tem nenhum rendimento financeiro com isso. “Dançar para mim é felicidade em movimento”, resume. 

## Agende-se

### Curso de Design Thinking

Falando em Design Thinking, nos dias 18 e 19 de agosto, a capital sergipana recebe o Designer Fabio Amado (SP) com o curso ‘Innovation Tools | Design Thinking e suas ferramentas’. O evento aborda de forma prática novas técnicas no desenvolvimento de projetos, gestão colaborativa e soluções criativas aplicadas nos modelos de mercado. Tem carga horária de 10 horas e será realizado no Hotel Go Inn, localizado na Farolândia. As inscrições podem ser realizadas na página [www.lupaec.com.br](http://www.lupaec.com.br) ou pelo telefone (79) 996925901.

### Sonora Brasil – Na pisada dos cocos

De 15 a 19 de agosto acontecerá o ‘Sonora Brasil – Na pisada dos cocos’, apresentado pelo Sesc. O evento será realizado no Sesc nas unidades do Centro e Siqueira Campos e também no Museu da Gente Sergipana. Para mais informações, consultar o site do Sesc.

### I Noite Cigana e Árabe da Fluence Danças

Falando em dança, não poderíamos deixar de mencionar sobre o evento que acontecerá no dia 19 de agosto, às 20h, e contará com a participação especial da professora e coreógrafa em dança cigana e flamenca, Liana de Luna (RJ), e também com apresentação de bailarinas de dança do ventre e cigana, e dos grupos Alquimia Cigana e Estrela Cigana, que vão mostrar a força da dança nas duas culturas. Ingressos por R\$ 25 (com coffee break incluso).

Local: Rua Campos, n. 769, Bairro São José - próximo à Diagnose.

Mais informações: 79 3211-5678.



**PROCESSO SELETIVO**  
O START DA SUA CARREIRA

- 1755 VAGAS
- CURSOS SUBSEQUENTES, INTEGRADOS E SUPERIORES
- 9 CIDADES

2018 - INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE