

revista LerCiência



Edição Nº 9 • outubro 2019



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
*Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior*

#FdC3



**Feira do
Conhecimento**

*Ciência, Tecnologia,
Inovação e Negócios*



FEIRA
Soluções
para a
Saúde



I CoM Ce
Congresso dos Municípios Cearenses

Viva essa EXPERIÊNCIA

16a19
outubro

CENTRO DE EVENTOS,
DO CEARÁ

UM ESPAÇO DINÂMICO PARA TEM— POS FLUIDOS

sebraelab.

Um ambiente multifuncional para empreendedores inovadores e transformadores. Um lugar para experimentar novas práticas e novos processos. Onde o erro é apenas um passo para grandes descobertas.



sebraelab



Sumário

**MOSTRA DE
TECNOLOGIAS
ASSISTIVAS**



10



**MOSTRA DE
STARTUPS**



13



**COMPETIÇÃO
DESENVOLVE**
protótipos de
hardware e software



14



FofA XP
te desafia a
pensar no futuro



15



**CIÊNCIA EM SHOW
CIÊNCIA
ITINERANTE**



19



**PLANETÁRIO
MÓVEL
FOGUETE HERMES**



21



**EXPOSIÇÃO
BIOECONOMIA**



23



**3º HACKATHON
DO CONHECIMENTO
GAME JAM**



25



NUTEC:
empreendedorismo,
nanotecnologia e robótica



27



APRESENTAÇÃO

#FdC3

05



06



**GRANDES
NOMES**
no Palco do
Conhecimento



08



**SAÚDE
E GESTÃO**
integram programação



11



**TORNEIO
DE ROBOTICA**

**ARENA
GAMES**

16

**ESTÁ
DE
VOLTA**



20



Fala, SECRETÁRIO

Em um período de tanta dificuldade econômica e de grandes indefinições, com o Brasil vivendo momentos de turbulência política e social, quando o retrocesso e o obscurantismo parecem dominar no plano federal, com cortes de verbas em setores fundamentais da administração pública, o Ceará desponta no cenário nacional como um Estado inovador. O governador Camilo Santana aposta na ciência, tecnologia, inovação e educação por entender que este é o caminho mais adequado para um desenvolvimento inclusivo e socialmente responsável.

É nesse cenário que chegamos à terceira edição da Feira do Conhecimento, já considerada um dos maiores eventos de popularização da ciência do Norte e Nordeste do país. Estamos reunindo no Centro de Eventos academia, empresas, estudantes e comunidade. Durante quatro dias, vamos apresentar o que o Ceará tem de melhor, mostrando que a ciência é para todos e todas.

Contamos também com a participação de grandes nomes da ciência e do empreendedorismo nacional, ministrando palestras e oficinas. A feira representa a nossa certeza de que o conhecimento científico gera riquezas, sendo capaz de atrair os novos e melhores postos de trabalho.

Além dos parceiros tradicionais, este ano contamos com a participação da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Aprece e Cosems/CE, que estão trazendo, entre muitos outros eventos, a Feira de Soluções para a Saúde.

É preciso mostrar o nosso potencial, popularizar o saber científico e reafirmar que o nosso Estado está na vanguarda do “fazer ciência”. Aproveitem esse espaço, participem das atividades e apreciem o que de melhor os cearenses produzem no campo do conhecimento.



Inácio Arruda
Secretário da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior

Expediente

9ª Edição – Outubro de 2019

Governador do Estado do Ceará
Camilo Sobreira de Santana

Vice-governadora do Estado do Ceará
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

**Secretário da Ciência,
Tecnologia e Educação Superior**
Inácio Arruda

Secretário Executivo
Francisco Carvalho de Arruda Coelho

**Secretária Executiva
de Planejamento e Gestão Interna**
Nágyla Maria Galdino Drumond

ASCOM/Secitece

Coordenação
Emilia Augusta Bedê
emilia.bede@sct.ce.gov.br

Reportagens
Cynthia Cardoso
cynthia.cardoso@sct.ce.gov.br
Pedro Luna
pedro_lunacf@hotmail.com

Mídias Sociais
Flaviane Vasconcelos
flaviane.vasconcelos@sct.ce.gov.br

Eventos
Simplicia Vianna
simplicia.sinibaldi@sct.ce.gov.br
Lara Maia
lara.maia@sct.ce.gov.br

Fotografia
Chico Gomes
chico.gomes@sct.ce.gov.br

Colaboradores
Caroline Avendaño (Centec)
Louise Mezzedimi (Nutec)
Silvio Mauro (Funcap)

Designer Gráfico
Maherle
maherle@gmail.com

Impressão
Editora Print

Tiragem
3 mil exemplares

**Secretaria da Ciência, Tecnologia e
Educação Superior do Ceará (Secitece)**
Av. Dr. José Martins Rodrigues, 150 - Edson
Queiroz | 60811-520 - Fone: (85) 3101-6466
www.sct.ce.gov.br

twitter.com/Secitece
facebook.com/Secitece
Instagram.com/Secitece





#FdC3

Mais de 170 expositores com atrações para todas as idades

Mostrar o que o Ceará faz em ciência, tecnologia e inovação é um dos principais objetivos da Feira do Conhecimento – Ciência, Tecnologia, Inovação e Negócios (FdC3), que chega à sua terceira edição apresentando o que de melhor o Estado produz nesse setor.

Com programação totalmente gratuita, a Feira reúne academia, empresas, governo e comunidade com atrações que vão desde hackathon, torneio de robótica,

Com programação totalmente **GRATUITA**, a Feira reúne academia, empresas, governo e comunidade

corrida de drones, festival de jogos, arena games, planetário, Salão do Inventor, Ceará Faz Ciência, a palestras, oficinas, maratonas e rodadas de negócios. Este ano a FdC3 tem como tema “Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável”, seguindo a programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

São 170 expositores, distribuídos em um espaço de 16 mil metros quadrados, apresentando o Ceará como indutor e catalisador da transferência de C&T. As atividades envolvem desde o público estudantil até pesquisadores, empreendedores, profissionais da área de tecnologia, gestores e comunidade em geral.

Entre os vários eventos que acontecem este ano, como o Etice Cloud Day, o Future of All (FofA XP), destaque para a Feira de Soluções para Saúde, realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Durante os quatro dias de feira, gestores, pesquisadores, movimentos sociais e instituições públicas e privadas apresentam soluções industriais, sociais e de serviços para a saúde nos mais diversos formatos.

A Feira do Conhecimento 2019 é uma realização do Governo do Ceará/Secitece, Instituto Centec, Fiocruz, Aprece e Cosems, e tem o patrocínio do Sebrae, Etice, Troller, Magirus, Airbus/Helibras, Senai, OSF Global, Zeiss e Supera, contando com o apoio da Ictel, Ivia, Wissen Tech, IFCE, UFC e Aeris.

GRANDES NOMES

O Palco do Conhecimento é uma das novidades da FdC3 e está instalado no centro do pavilhão de exposições. É onde acontecem as principais palestras, painéis, shows e solenidades de premiação.

Com formato 360° e equipado com painéis de LED, o palco tem caráter multiuso e utiliza tecnologia silent, dando versatilidade para o ambiente e possibilitando realizar até três eventos simultâneos com capacidade para 300 pessoas.

Outra novidade deste ano fica por conta do formato e cores do palco inspirados no sistema CMYK, cuja sigla é formada pelas cores primárias Cyan (Ciano), Magenta (Magenta) e Yellow (Amarelo), além do preto (black ou Key), considerada a “cor chave” por ser essencial para definir os detalhes de uma imagem.

Confira as palestras master que acontecem no Palco do Conhecimento:



BRÁULIO BESSA
A Arte de Empreender



Dia 16/10

O famoso poeta cearense apresenta sua palestra “A Arte de Empreender”, onde conta sua trajetória de vida e como a tecnologia foi fundamental para impulsionar a sua carreira. Hoje os seus vídeos já ultrapassaram a marca de 100 milhões de visualizações.



SILVIO MEIRA
Gente Digital: os líderes do futuro



Dia 17/10

O cientista, professor e empreendedor brasileiro, eleito pela Revista Época como uma das cem pessoas mais influentes do país em 2009, é destaque quando o assunto é inovação e empreendedorismo. Com reconhecidos trabalhos em Recife, como o Porto Digital e o ARIES (Agência Recife para Inovação e Estratégia), Silvio traz para a FdC3 sua palestra “Gente Digital: os líderes do futuro”, na qual aborda o mundo digital e as novas formas de liderança.



PETER KRONSTROM
Construção de Futuros



Dia 17/10

Diretor do Instituto de Estudos Futuros de Copenhague na América Latina e fundador do Future Lounge. Possui MBA Internacional e é membro do conselho consultivo do Centro Geral de Consulados e Inovação da Dinamarca em São Paulo. Peter tem ampla experiência em gerenciamento de transição, cultura organizacional, comportamento do consumidor, desenvolvimento de negócios e estudos de futuros aplicados. Dinamarquês, está baseado na América Latina desde 2007 e agora vive e trabalha no Brasil.



ANA FLÁVIA RIBEIRO

Desafios do Século XXI:
O Sapiens Tecnológico



Dia 17/10

Filósofa, comunicóloga de formação com iniciativas pioneiras no uso tecnologias - como biometria e marketing cloud - no Brasil. Líder em empresas como Oracle, Diebold Nixdorf, TIVIT, Unisys e Capgemini, com experiência na formação e gestão de equipes inovadoras e de alta performance. Em 2016 desconectou-se da economia tradicional e começou estudos nos campos da filosofia, ficção científica, IA, neurociência, genética, relação cérebro/máquina, criatividade e aprendizado polimata. Co-fundou a Associação Polimata para fomento de múltiplas inteligências e liderança pós-digital.



CAMILA FARANI

Como Vencer Tubarões



Dia 18/10

Um dos grandes nomes brasileiros nas áreas do empreendedorismo e do investimento anjo, Camila Farani cria negócios há mais de 17 anos e atua como investidora e mentora apoiando startups em desenvolvimento no Brasil e no mundo. Camila ainda é famosa por sua participação no programa Shark Tank Brasil, da Band. Ela apresentará na Feira do Conhecimento a palestra “Como Vencer Tubarões”, onde ensina formas de enfrentar grandes desafios sob a ótica do empreendedorismo, trazendo exemplos de negociadores do programa Shark Tank Brasil.



CHARLES BETITO

Desafios do Século XXI:
O Sapiens Tecnológico



Dia 17/10

Empreendedor e executivo de empresas de tecnologia desde sua formação como administrador de empresas pela FGV. Em 2004, fundou uma empresa reconhecida como uma das principais do setor de tecnologia para marketing no Brasil. Atuou como CFO e COO durante sua carreira e conciliou a vida executiva e seus interesses voltados ao desenvolvimento humano e principalmente em trazer mais consciência e sucesso ao mundo dos negócios. Passou também pela SINGULARITY University e tem pós-graduação pelo MIT com enfoque em Inovação, Tecnologia e Liderança.



LIA MEDEIROS

Uma Viagem para
o Buraco Negro



Dia 19/10

Cientista brasileira e doutora em Física pela Universidade da Califórnia, Lia Medeiros fez parte da equipe de pesquisadores, astrofísicos e cientistas responsáveis pela primeira imagem de um buraco negro, um dos grandes feitos astronômicos dos últimos tempos e que causou furor na comunidade científica. Com a palestra “Uma Viagem para o Buraco Negro”, Lia traz à Feira do Conhecimento os detalhes desse projeto e diversos ensinamentos sobre astronomia.

SAÚDE E GESTÃO

integram programação

A terceira edição da Feira de Soluções para a Saúde, realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), integra a programação da FdC3. Com o tema “Saúde Digital para Territórios Saudáveis e Sustentáveis”, a feira oferece espaço para a discussão e apresentação de soluções industriais, sociais e de serviços para a saúde.

Durante o evento, profissionais e gestores da área da saúde, movimentos sociais e instituições públicas e privadas se unem para mostrar suas iniciativas nos mais diversos formatos. Além disso, participam também órgãos de fomento à pesquisa, instituições científicas, empresários e empreendedores do setor.

A feira oferece espaço para a discussão e apresentação de soluções industriais, sociais e de serviços para a saúde.



F E I R A
Soluções
para a **Saúde**

Profissionais e gestores da área da saúde, movimentos sociais e instituições públicas e privadas se unem para mostrar suas iniciativas nos mais diversos formatos.





COSEMS/CE

Integrado à Feira do Conhecimento, Feira de Soluções para a Saúde e I CoMCE, o Conselho de Secretarias Municipais de Saúde do Ceará (COSEMS/CE), presta apoio aos eventos e apresenta durante o Congresso dos Municípios algumas experiências exitosas no campo da saúde e que foram destaque nos municípios cearenses.

I CoMCE

A primeira edição do Congresso dos Municípios Cearenses – I CoMCE, realizado pela Associação dos Municípios do Estado do Ceará – APRECE, também ocorre dentro da programação da FdC3, entre os dias 16 e 18 de outubro. O evento fomenta a reflexão e discussão sobre os rumos da gestão pública municipal.

Participam prefeitos e vice-prefeitos, secretários, assessores e servidores públicos municipais, parlamentares, empresas, bancos e membros da sociedade civil. O objetivo do I CoMCE é a troca de saberes, o compartilhamento de experiências e o contato com inovações tecnológicas que permitem o debate sobre os principais problemas que impedem a alavancagem dos municípios cearenses, principalmente nas áreas fiscal, de saúde e educação.



Ilustração: freepik



MOSTRA DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

As Tecnologias Assistivas, ramo que desenvolve recursos e métodos para ampliar possibilidades e viabilizar a independência de pessoas com algum tipo de deficiência, estão presentes na FdC3, através da realização da 2ª Mostra de Tecnologias Assistivas.

Os visitantes têm a chance de conhecer novidades desenvolvidas por grupos de pesquisas dos vários campi da Universidade Federal do Ceará, como uma impressora que utiliza o sistema Braille, um “controle-mouse” de computador que funciona a partir da detecção de sinais gerados pelo músculo bíceps,

uma bicicleta com eletroestimulação para reforço dos músculos das pernas de mioplégicos, além de outros mecanismos.

O Núcleo INOVE, do campus da UFC em Quixadá, apresenta três tecnologias com foco em acessibilidade para pessoas com deficiência visual. São elas:

Smart Glasses - óculos inteligente que detecta e alerta para obstáculos em proximidade.

Smart Cane - bengala inteligente que identifica alerta em caso de obstáculos abaixo da cintura.

VREye - dispositivo de realidade aumentada para pessoas com baixa visão.

A Mostra de Tecnologias Assistivas revela o avanço do conhecimento científico e reforça como as instituições de ensino cearenses são grandes polos de fomento e criação desses dispositivos que facilitam a vida de pessoas com deficiência motora, mental, visual e/ou auditiva.

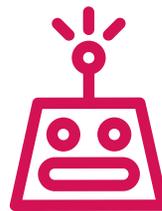
Os visitantes têm a chance de conhecer novidades desenvolvidas por GRUPOS DE PESQUISAS dos vários campi da Universidade Federal do Ceará

ZEISS

Além das novas tecnologias, a mostra também conta com palestras, oficinas e a participação da empresa alemã Zeiss, patrocinadora da FdC3. Entre as novidades, está o VR One, dispositivo de realidade virtual que promete ajudar na popularização da tecnologia. O aparelho funciona com um smartphone acoplado e permite o uso com óculos de grau comuns, uma adição bem-vinda para quem tem miopia, astigmatismo ou outro problema visual. Os visitantes podem utilizar o dispositivo e aproveitar a experiência do VR One.



TORNEIO DE ROBÓTICA



A atividade é realizada em parceria com IFCE e UTD

Realizado em parceria com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) e Universidade do Trabalho Digital (UTD), o Torneio de Robótica da Feira do Conhecimento é uma atividade gratuita, reunindo estudantes de diversas áreas por meio do estímulo ao aprendizado na área de tecnologia.

O evento objetiva promover a integração entre alunos, professores e instituições de ensino, fortalecer o espírito de equipe e o comprometimento na execução de projetos robóticos, além de aplicar o conhecimento adquirido nos seus respectivos cursos em uma atividade prática.

Arena Robótica

O Torneio acontece na Arena Robótica, especialmente preparada para o evento. As equipes compostas por até quatro competidores, realizam corridas e desafios de robôs em três modalidades: Seguidor de Linha, Seguidor de Linha com Obstáculo e Estoura Bola. O evento busca incentivar crianças e jovens a terem mais contato com a Robótica, através de atividades que dinamizam e divertem qualquer visitante da feira.



Drones

Atividades com drones também estão presentes na programação. Os visitantes podem fazer testes com os protótipos disponíveis e participar de oficinas de manutenção, de pilotagem e de videomaker.

A ideia é despertar a curiosidade e o ingresso dos jovens nessa nova carreira, considerada promissora. “Estamos proporcionando o primeiro contato com drones e estimulando as práticas da construção e da pilotagem, que agregam tanto a nível intelectual, quanto de entretenimento e de profissionalização”, destaca Iuri Gaier, diretor técnico da Drone de Garam, empresa responsável pela atividade.





UNIVERSIDADES

estaduais expõem novidades

As três universidades estaduais participam da FdC3 divulgando as novidades e os marcos alcançados durante o ano de 2019



Uece: a melhor estadual

Pela 9ª vez, a Universidade Estadual do Ceará foi eleita como a melhor entre as universidades estaduais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste, pelo Ranking Universitário da Folha (RUF). O RUF 2019 também traz a Uece na 10ª colocação entre as universidades estaduais do Brasil e na 12ª entre as mais jovens do país. É também entre as que possuem menos de 50 anos de fundação, que a Uece ocupa o 1º lugar no Norte e Nordeste.

Urca: menor índice de abandono do Brasil

A Universidade Regional do Cariri é a instituição de ensino superior do Brasil com o menor índice de evasão, segundo a plataforma Quero Bolsa, que utiliza dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A taxa de abandono é de apenas 4,47%, ou seja, a cada 100 alunos matriculados na universidade, menos de cinco abandonam o curso antes de se formarem.

Mais de 90% dos alunos da Urca são egressos de escolas públicas, o que ressalta o seu importante papel social na região Sul e Centro-Sul do Estado do Ceará.



UVA: 50 anos

A Universidade Estadual Vale do Acaraú, que em 2018 completou 50 anos, também está na Feira do Conhecimento. Pioneira na interiorização do ensino superior público no Ceará e propulsora do saber científico na Região Norte, a UVA conta hoje 26 cursos de graduação, três mestrados acadêmicos e cerca de 9 mil alunos em Sobral.

Em julho de 2019 iniciou a primeira turma de seu Mestrado Acadêmico em Filosofia. O curso é o único do Nordeste oferecido fora de uma capital e foi aprovado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).





Mostra de STARTUPS



As equipes do Programa Corredores Digitais e CriarCE estão na programação da FdC3 levando mentorias, BootCamp, startups da modalidade de Tração e estande para atendimento ao público. A ideia é divulgar iniciativas dos cearenses que já produzem ciência e tecnologia, além de contagiar mais pessoas a transformar suas ideias em negócios.

Os 220 novos times participantes do Programa Corredores Digitais 2019 recebem mentorias individuais dentro da FdC3 com especialistas de mercado para aprimorar e validar seus modelos de negócios.

Além disso, no último dia de evento (19/10), o BootCamp “Forma de Monetização” vai contar com participação de todas as startups da modalidade de criação. Cerca de 30 startups da modalidade de tração também expõem seus produtos na mostra de startups, que acontece durante os quatro dias de feira. No estande do Corredores Digitais e do CriarCE é disponibilizada uma sessão de mentorias para startups externas, com alguns players de mercado.



AS PESSOAS EM QUE VOCÊ CONFIA, CONFIAM NO H160.



FLY WE MAKE IT



O H160 possui uma inigualável variedade de recursos de segurança. Um helicóptero da nova geração, com ampla visibilidade, exibição intuitiva de informações, assistência ao piloto incomparável, com o Helionix®, e proteção de envelope de voo sem precedentes. Transporta até 12 passageiros em um raio de ação de 120 NM com 15% de combustível a menos.

Segurança. We make it fly.

AIRBUS | HELIBRAS
airbus.com helibras.com.br



MAKER

CHALLENGE

Competição desenvolve protótipos de hardware e software

Tirar projetos tecnológicos do papel e inseri-los no mercado. Essa é a intenção do Maker Challenge, evento que ocorre dentro da Feira do Conhecimento 2019. Equipes com ideias inovadoras desenvolvem protótipos de hardware e software com várias temáticas e participam de uma competição em formato de imersão.

Uma oficina Maker opera dentro da FdC3, disponibilizando equipamentos para prototipagem, usinagem e impressão 3D, permitindo que as equipes participantes tenham melhores ferramentas para desenvolverem os seus projetos. Mentores oriundos de instituições de ensino como a UFC e o IFCE, e também mentores vindos do mercado, prestam consultoria aos times no decorrer do evento.

Ao final da competição, os protótipos funcionais desenvolvidos serão apresentados a um júri especializado, que avaliará e definirá o projeto vencedor. O Maker Challenge é uma atividade promovida pelo Parque de Desenvolvimento Tecnológico da UFC, através do Centro de Empreendedorismo, com apoio do curso de Design da UFC e do Instituto Federal do Ceará.

Uma OFICINA MAKER opera dentro da FdC3, disponibilizando equipamentos para prototipagem, usinagem e impressão 3D

Incubação pelo Nutec

O Nutec oferecerá ao projeto vencedor um programa de incubação com mais de 100 horas de mentorias e capacitações empresariais, espaço de coworking, sala de ideação, auditório para eventos, rede de relacionamento com empresas, encontros com investidores, e gratuidade no serviço de registro de marca.



FofA XP

DESAFIA A PENSAR NO FUTURO

Painéis

Na manhã do sábado, 19/10, haverá a apresentação de painéis temáticos no Palco do Conhecimento, sobre os temas: “Construção de Futuros” (Peter Kronstrom), “Futuro da Educação” (Paulo de Tarso e Magda Maya), “Desafios do Século XXI” (Ana Flávia Ribeiro e Charles Betito).

Future Talks

Os Future Talks são rodas de conversa que ocorrem durante todos os dias da feira, no Lounge FofA XP, no Foyer do Centro de Eventos. Durante as rodas, especialistas debatem com o público temas como “Desafio Ambiental/Futuro do Planeta”, “Ecossistemas de Inovação”, “Futuro da Saúde”, e “Tecnologias Emergentes”, entre outros.

Evento Future of All

Pensar e agir para solucionar os atuais desafios e buscar um futuro melhor para a humanidade e o planeta. Esse é objetivo do Future of All – FofA XP, evento que ocorre durante todos os dias da Feira do Conhecimento 2019. São painéis temáticos, rodas de conversa, exposições e oficinas com foco em motivar estudantes, profissionais e empreendedores a assumirem papéis de protagonismo nos debates sobre o futuro.

Participam especialistas de diversas áreas, a exemplo do dinamarquês Peter Kronstrom, head do Instituto de Copenhague para Estudos Futuros para a América Latina, e que percorre o mundo abordando insights e tendências futuras aplicadas a um cenário atual.

Além disso, as conexões e interações entre os participantes do FofA XP estimulam a inovação e possibilitam parcerias e novas oportunidades de negócios, criações de empresas e startups. Venha pensar no futuro conosco.

Exposição FofA XP

Área de exposições dentro do pavilhão principal da feira, destinada a instalações tecnológicas para experiências imersivas e interativas, que permitem ao público experimentar o futuro.

Workshops

Participe de oficinas com duração entre 4h e 8h, para o desenvolvimento de competências ligadas à Inovação em Liderança, Gestão Estratégica, Futurismo e Criatividade para Soluções de Problemas. As oficinas serão:

- Desafios e Oportunidades Exponenciais (8 Horas)
- Estratégia e Gestão da Inovação (8 Horas)
- Futuro da Liderança e Liderança Evolutiva (4 Horas)
- Megatendências e Cenários Futuros (8 Horas)
- Creation Thinking (4 Horas)



ARENA GAMES

ESTÁ DE VOLTA

Os amantes dos videogames e os investidores que desejam ingressar nesse mercado de grande potencial podem comemorar. A Arena Games, uma das atrações de maior destaque nas últimas edições da Feira do Conhecimento está de volta.

A programação conta com atividades que já são a cara da feira, como o campeonato do popular jogo de dança “Just Dance”, o Espaço de Realidade Virtual, que conduz os jogadores para dentro dos jogos por meio dos óculos VR (Virtual Reality), e o Museu do Videogame, que nessa edição apresenta também consoles desenvolvidos no Brasil.



QUIZ GAMER/ CAMERATA

A Arena também traz novidades para a FdC3, como o Quiz Gamer, onde os participantes podem testar os seus conhecimentos. Outra atração é a Camerata, liderada pelo maestro Daniel Barros, apresentando músicas famosas presentes em jogos de videogames.





FESTIVAL DE JOGOS

O mercado de games é o segmento do entretenimento que mais cresceu nos últimos 20 anos, movimentando em torno de US\$ 100 bilhões por ano. E para os interessados em investir nesse mercado, a FdC3 realiza o 5º Festival de Jogos do Ceará. A mostra apresenta ao público e a aos investidores os games idealizados no Estado, que vão concorrer a vários prêmios entre os melhores de cada categoria.

Ilustração: freepik





MOSTRAS E COMPETIÇÕES

Ceará Faz Ciência

Com o objetivo de popularizar o conhecimento científico, vinte projetos selecionados para o projeto Ceará Faz Ciência estão expostos para visita na FdC3. Os trabalhos são de autoria de estudantes de Ensino Médio/Técnico/Profissionalizante e de Ensino Fundamental II, oriundos de escolas públicas e privadas de todo o Estado, e abordam o tema da SNCT, “Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável”.

Os projetos serão avaliados por uma comissão julgadora. A avaliação ocorre com base em critérios como criatividade, praticidade, aplicabilidade no cotidiano, co-



nhecimento científico e relevância social.

A equipe vencedora da competição receberá como prêmio uma bolsa para um curso básico de 18

meses na Supera, uma escola de Neuroeducação voltada ao desenvolvimento das habilidades cognitivas e estimulação neural dos alunos.

Salão do Inventor



O Salão do Inventor Cearense Expedito Parente é uma exposição aberta ao público que divulga trabalhos de inventores do Estado com potencial para melhorar a realidade socioeconômica da população. Vinte projetos participam da exposição e serão avaliados por uma comissão julgadora que levará em conta critérios como relevância econômica e social, clareza na apresentação, método aplicado e grau de inovação.

A equipe vencedora receberá da empresa Wissen Tech um serviço gratuito de Proteção da Tecnologia, que inclui ações como o registro de propriedade intelectual e mentoria para a aceleração dos projetos selecionados.



Imagens do Salão do Inventor em 2018



CIÊNCIA EM SHOW

Um dos destaques da última edição da Feira do Conhecimento, o “Ciência em Show” está de volta. O projeto ensina e comunica a ciência de forma descomplicada e descontraída. Os professores e físicos Wilson Namen, Gerson Julião e Daniel Ângelo apresentam o espetáculo no sábado, 19/10.

Com 19 anos de atividade, o Ciência em Show nasceu no Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP). Durante a apresentação, de maneira divertida e inovadora, os professores interagem com a plateia através de experimentos ao vivo, numa explosão de ciência, tecnologia, e conhecimento para toda a família.

CIÊNCIA ITINERANTE

O ônibus do projeto Ciência Itinerante é outra atração da Feira do Conhecimento. A unidade móvel é adaptada com um laboratório que permite aos visitantes acompanharem experimentos lúdicos e interativos realizados por monitores, nas áreas de Física, Química, Biologia e Tecnologia da Informação.

O projeto é uma das estratégias do Governo do Estado, realizado por meio da Secitece, para popularizar a ciência. Durante o ano, o ônibus laboratório percorre as macrorregiões do Ceará, levando conhecimento e estimulando o gosto pela ciência em estudantes de vários municípios.





NASA SPACE Apps Challenge

Maratona de programação da agência espacial terá início com Bootcamp



A NASA, importante agência espacial norte-americana, está presente na terceira edição da Feira do Conhecimento, realizando, no dia 18 de outubro, o Bootcamp de preparação para o Nasa Space Apps Challenge, o maior hackathon de programação colaborativa do planeta. Durante o evento, equipes buscam criar soluções e tecnologias inovadoras para a agência, e terão seus projetos avaliados ao fim da competição.

O Bootcamp funciona como uma prévia do Hackathon e tem a intenção de reunir os participantes em um momento de descontração, de troca de experiências, até mesmo facilitando a formação de novas equipes, que devem ter, no mínimo, três participantes: um hacker, um designer e um líder. Além disso, eles recebem uma introdução de alto nível, ministrada por convidados especiais, onde têm acesso a informações sobre ciência de dados, prototipagem, desenvolvimento, storytelling e apresentação final do projeto (pitch).

Premiação

Os primeiros colocados no Hackathon em suas respectivas categorias se credenciarão para a etapa de finalistas mundiais, onde gestores da Nasa avaliarão todos os projetos escolhidos em hackathons feitos por todo o planeta.

As equipes vencedoras nesse desafio final serão convidadas para visitar as instalações da agência e utilizar a sua infraestrutura para testar e pôr em prática os seus experimentos.



PLA NE TÁ RIO MÓVEL

Durante a FdC3 é possível conhecer mais sobre a lua, os planetas do Sistema Solar, as estrelas e constelações, em visita ao Planetário Móvel Supernova, da Unilab. A estrutura é constituída por uma cúpula de 6m de diâmetro que quando inflada atinge 3,5m de altura, equipada com ar condicionado e com capacidade para 30 adultos ou 40 crianças. Dentro do Planetário o público é envolvido em uma apresentação interativa e com linguagem acessível que utiliza um moderno projetor de imagens para explicar os segredos do universo.

100

centenário do
ECLIPSE DE SOBRAL
1919-2019

Os 100 anos de comprovação da Teoria da Relatividade

Em maio de 1919, a cidade de Sobral, no norte do Ceará, foi palco de um eclipse, cuja observação e experimentos comprovaram a Teoria da Relatividade Geral de Albert Einstein. No embalo das comemorações do centenário do eclipse, a terceira edição da Feira do Conhecimento conta com uma programação dedicada a astronomia, com destaque para uma exposição.



FO GUE TE HERMES

Os interessados em conhecer de perto um foguete podem conferir a fuselagem do Hermes, um protótipo que está exposto na FdC3 e que é referência em inovação na área tecnológica. Os cientistas envolvidos no projeto tiram as dúvidas dos visitantes sobre os detalhes da sua construção e sobre a funcionalidade do Hermes, que tem lançamento marcado para o mês de dezembro e meta de alcançar entre três e cinco quilômetros de altura.

O protótipo é resultado de uma pesquisa ligada ao Grupo de Desenvolvimento Aeroespacial (GDAe), projeto de extensão do Departamento de Engenharia Mecânica da UFC, em parceria com o Senai e com a empresa Meteora Aceleradora.

Instituto Centec traz empreendedorismo e inovação para a #FdC3



www.centec.org.br



/InstitutoCentecCeara



@institutocentec

Foto - Chico Gomes

● Instituto Centro de Ensino Tecnológico (Centec) é um dos realizadores da Feira do Conhecimento desde a primeira edição, em 2017. Este ano, cerca de 40 professores e estudantes dos Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT) Fortaleza e Maranguape, do Centro Vocacional Técnico (CVTEC) Barbalha, e das Faculdades de Tecnologia Centec (Fatec) Cariri e Sertão Central trarão projetos e pesquisas para serem apresentados no estande do Centec.

Durante o evento, cinco das 15 empresas participantes da Incubadora Tecnológica do Centec (Intece) apresentarão suas inovações; e será lançado o livro "Nascentes Hídricas do Ceará: Importância, Proteção e Uso Sustentável", organizado por Mavignier França, técnico do Centec e doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Exemplares serão distribuídos gratuitamente na feira. Confira a seguir detalhes da nossa programação.

Alimentos

- Identificando fraudes em mel
- Geleia de acerola com palma forrageira
- Patê verde à base de abacate
- Obtenção do pó de polpa de pequi
- Elaboração de sorvete da palma forrageira
- Análise de farinhas do pequi, macaúba e babaçu
- Ciência na mesa

Robótica

- Fresadora CNC para placa PCB/PCI
- Mini CNC
- Robô desviador de obstáculo
- Projeto Sombra (mão robótica)
- Cabine de controle à distância de carrinho
- Piano no chão
- Sistema de controle para tetraplégicos

Meio Ambiente

- Avaliação da influência da temperatura sobre a germinação de sementes de moringa
- Biodigestor
- Filtro de águas cinza
- Sistema separador de água e óleo
- Sistema de irrigação automatizado com reutilização de água
- Energeo: geração de energia a partir do solo

Empresas Incubadas

- Ânimo Kombucha
- Restone
- Rocha PCI
- Connection



EXPOSIÇÃO

BIOECONOMIA

tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), promovida anualmente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), tem como tema este ano “Bioeconomia: Diversidade e Riqueza para o Desenvolvimento Sustentável”. A FdC3 oferece uma programação especial com a participação de diversos profissionais para debater o assunto.

Durante a FdC3, a Embrapa realiza talk shows sobre os temas “Biodiversidade, agregação de valor aos recursos naturais e desenvolvimento sustentável” e “E-campo: como as novas ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação estão transformando o meio rural”. Está prevista também, na Arena do Conhecimento, a atividade “Ambiente Embrapa de Inovação”.

Mas afinal, o que é Bioeconomia?

A Bioeconomia pode ser definida como o conjunto de atividades econômicas baseadas na utilização sustentável e inovadora de recursos biológicos renováveis (biomassa), em substituição às matérias-primas fósseis, para a produção de alimentos, rações, materiais, produtos químicos, combustíveis e energia. Tudo isso focado na redução ou mesmo na reversão de impactos ambientais e em ganhos sociais e econômicos, além da preservação e uso sustentável da biodiversidade.



CINEMA E GASTRONOMIA



CINE CIÊNCIA

Curtas-metragens cuidadosamente escolhidos fazem parte na programação do Cine Ciência, um container adaptado para exibições audiovisuais. Entre as atividades dentro do Cine Ciência estão a Mostra de Cinema Cearense (em parceria com a Câmara Setorial do Audiovisual), os Curtas de Animação da Casa Amarela, a Mostra de Curtas Científicos e a Mostra Tusche de Animação. A ideia é divulgar os filmes realizados dentro e fora do Ceará, popularizando o conhecimento audiovisual entre os visitantes.



CIÊNCIA NA MESA



Fazer ciência é fascinante e pode ser muito saboroso. Por isso, a FdC3 traz novamente nesta edição o “Ciência na Mesa”, com oficinas que aliam a gastronomia e o conhecimento científico, mostrando as reações químicas, físicas e biológicas que acontecem durante a preparação das receitas. A atividade é realizada através de parceria com a M. Dias Branco e Escola de Gastronomia Social Ivens Dias Branco, além do IFCE - Campus Maranguape e CVT Maranguape.



3 ° HACKATHON DO CONHECIMENTO

Maratona de programação desenvolve soluções tecnológicas

O 3 ° Hackathon do Conhecimento acontece na FdC3 entre os dias 17 e 19 de outubro. A maratona de programação desafia nove times a desenvolverem, durante 48 horas, soluções tecnológicas com potencial inovador, seguindo o tema “Sustentabilidade Empreendedora: Como Gerar Soluções Inovadoras e Sustentáveis”. Ao final do desafio, as equipes apresentam seus projetos para um júri formado por especialistas na área do empreendedorismo, em um pitch dinâmico que premiará os melhores trabalhos.

O Hackathon é organizado pela Secitece e tem a realização da Fundação de Ciência, Tecnologia e Inovação de Fortaleza – CITINOVA, através da Casa da Cultura Digital, e em parceria com as empresas OSF Global Services e Rodrigo Tavares Consultoria e Treinamentos.



A maratona de programação desafia nove times a desenvolverem, durante 48 horas, soluções tecnológicas com potencial inovador.



GAME JAM

O Gamejam é uma competição onde equipes desenvolvem jogos digitais com a temática da saúde. Integrada a FdC3 e a Feira de Soluções para a Saúde, a atividade acontece entre os dias 16 e 19 de outubro. Ao final do desafio, uma banca composta por membros da Secitece, Fiocruz, e Associação Cearense de Desenvolvedores de Jogos (ASCENDE) escolherá os melhores trabalhos. A escolha será baseada em critérios como criatividade, jogabilidade, funcionamento e estética dos games. A atividade conta com o apoio do Ministério da Saúde.





A CIÊNCIA NA GESTÃO

O estande da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap), presente na Feira do Conhecimento 2019, apresenta ao público o programa Cientista Chefe, lançado em 2018. O programa une o ambiente acadêmico à área operacional do Governo, com o objetivo de melhorar os serviços públicos para a população. Pesquisadores auxiliam os gestores públicos com consultoria de alto nível para provê-los de dados e conhecimento que irão servir como subsídios em tomadas de decisões.

Com base no levantamento de informações sobre o funcionamento da máquina pública - aí incluídos parâmetros como recursos financeiros, recursos humanos, ações

operacionais, logística, dentre outros - o Cientista Chefe pretende, em médio prazo, propor mudanças que possam resultar em benefícios como redução de gastos para o Governo do Estado e melhoria dos serviços prestados à população.

As áreas prioritárias para os projetos são: análise de dados, segurança pública, recursos hídricos, pesca e aquicultura, energias renováveis, saúde e educação.



O Programa Cientista Chefe une o ambiente acadêmico à área operacional do Governo. O objetivo é melhorar os serviços públicos para a população.



NUTEC:

empreendedorismo, nanotecnologia e robótica

O Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (Nutec) participa da Feira do Conhecimento 2019 apresentando os serviços e pesquisas desenvolvidos pela instituição.

O destaque é para a Agência de Inovação, com games de temática empreendedora, acesso às empresas incubadas e um grande intercâmbio de informações.

Com esse novo conceito de apresentação, será possível entender de forma prática e lúdica a nanotecnologia, os projetos voltados para a área de inovação e empreendedorismo, além da parte laboratorial do órgão.

Presente também o setor de robótica, com seus robôs de Lego, o pioneer, a impressora 3D e o Drone.



Prêmio Nutec Inova

O Nutec, por meio da sua Agência de Inovação, realiza durante a FdC3 a primeira edição do Prêmio Regional de Inovação “Nutec Inova”. O objetivo consiste em premiar empresas do Ceará que contribuam, de alguma forma, para a melhoria de práticas, processos, tecnologias e métodos que propiciem e se caracterizem como ações inovadoras. O evento acontece no dia 19 de outubro, às 14 horas, no estande do Nutec.

O prêmio terá três categorias: Inovações em produtos; Inovações em Processos; e Inovações Organizacionais. A proposta é estimular e valorizar as iniciativas inovadoras que deram certo no Ceará, assim como impulsionar a sua replicação em outras regiões do Brasil.

Os vencedores receberão um troféu de reconhecimento, além de terem suas ações divulgadas no site institucional do Nutec.



SEMINÁRIO

discute implementação da Universidade Aberta do Ceará

A FdC3 é palco para novos debates sobre a Universidade Aberta do Ceará, que já teve seu projeto aprovado pelo Fundo Estadual de Combate à Pobreza (Fecop) e autorizado pelo governador Camilo Santana.

No Seminário Uace, representantes da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e de outras instituições contribuem para traçar o panorama atual da educação superior do Ceará, divulgar os avanços históricos e a situação atual da Uace.



Orçada em R\$ 400 mil, a implantação da Uace deverá ser mais uma garantia de que estudantes de municípios com baixo IDH e em situação de vulnerabilidade tenham a oportunidade de acesso ao ensino superior. Quando estiver em funcionamento, a Uace ofertará cursos superiores, tecnológicos e técnicos, além de atividades de extensão e pesquisa para os cearenses.





ETICE CLOUD DAY

Reinindo gestores de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), representantes dos Poderes Legislativo e Judiciário, do Ministério Público Estadual, Secretarias, Órgãos do Poder Executivo e Prefeituras, o II ETICE CLOUD DAY acontece no Palco do Conhecimento da FdC3 e é promovido pela Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice).

O simpósio abrange as empresas pré-qualificadas pelo provi-

mento de Nuvem Computacional ao Estado nas modalidades IaaS, PaaS e SaaS: Amazon, IBM, Mandic, Microsoft.

A Lei nº 16.727, que instituiu o programa Hub de Tecnologia da Informação e Comunicação (HTIC) no Estado, pretende melhorar custos, recursos e investimentos em TIC. A Etice assume, assim, o papel de integrador de soluções de nuvem no Estado, garantindo a melhor oferta como parte de sua prestação de serviços.



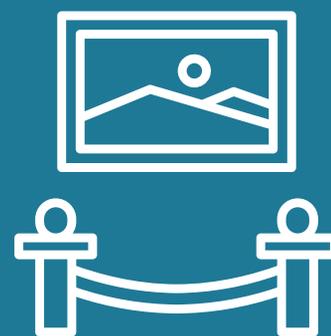
Museu do Mangue

A Exposição Mangue, realizada pelo Museu Natural do Mangue da Sabiaguaba, oferece aos visitantes um rico acervo com espécies que convivem nesse bioma, incluindo moreias e conchas. Além disso, monitores conscientizam a população sobre as riquezas dos manguezais, um ecossistema de imensa importância pois consistem em berçários naturais para várias espécies marinhas, onde peixes, moluscos e crustáceos se reproduzem e se alimentam.



Museu de História Natural

O estande do Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha conta com diversificadas peças da fauna e da flora brasileiras. Além disso, uma exposição fotográfica e exibição de curtas-metragens permitem que os visitantes compreendam melhor o que é história natural. Por fim, a oficina “História Natural e Expedições Científicas” leva os participantes aos tempos das expedições dos séculos XVIII e XIX, em especial as realizadas no estado do Ceará. O Museu é uma iniciativa inovadora do Centro de Ciências da Saúde da Uece, desenvolvida com o apoio financeiro da Funcap.



Museu do Geopark

A Exposição Geopark expõe aos visitantes uma vasta coleção de fósseis, ossos de dinossauros, insetos, aracnídeos e plantas com registros entre 150 e 90 milhões de anos, provenientes do território do Geopark Araripe, situado no sul do Estado do Ceará, e que é o primeiro geoparque das américas e hemisfério sul reconhecido pela Global Network/Unesco.

Feirinha Inovadora

Para apoiar o crescimento de empreendedores individuais, micro e pequenas empresas, startups e desenvolvedores de jogos, a FdC3 conta com a Feirinha Inovadora. O espaço é ocupado por aqueles que estão começando seus empreendimentos e precisam dar mais visibilidade para o seu produto, aproveitando um evento de grande porte e com ótima possibilidade de networking.



Cinturão Digital do Ceará

A Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice) através do Cinturão Digital do Ceará (CDC) viabiliza a utilização da internet com alta qualidade e velocidade a todos os órgãos públicos do Estado e possibilita que a população tenha acesso a diversos serviços digitais via web.

O CDC consiste em rede de fibra ótica com 8.060 km de extensão, cobrindo mais de 90% da população urbana do Estado. É a maior rede pública de Banda Larga Fixa do Brasil.

A rede universalizou o acesso dos cidadãos aos serviços digitais com mais de 2 milhões de usuários conectados entre 2015 a 2018 fazendo uso do Cinturão Digital.

Essa conectividade fomentou o crescimento de Provedores de Serviços de Internet. Hoje no Estado são mais de 500 provedores, gerando mais de 5 mil empregos especializados.

Rede de
Fibra Ótica
8.060KM
de extensão

+ 2
milhões
de usuários

500
provedores
gerando mais de

5 mil
empregos

90%
da população urbana
do Estado com
cobertura do CDC

„Quando a experiência encontra a paixão, nascem as melhores escadas do mundo.“



Magirus, referência e líder mundial em auto escadas.

A Magirus sempre inovadora, oferece uma gama completa de auto escadas de 27 a 68 metros de altura, entre modelos convencionais e articulados que visam um campo de trabalho maior e até em ângulos negativos. Esse é o mundo dos bombeiros, e assim como você, a Magirus dedica toda sua experiência e paixão construindo os melhores equipamentos do mundo para suas missões de emergência.

www.magirusgroup.com

SERVING HEROES. SINCE 1864.

 **MAGIRUS**