



A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no IF-SC¹



O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) promove, desde 2004, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (doravante SNCT), com o objetivo principal de popularizar a ciência e relacioná-la ao desenvolvimento.

Em 2012, a SNCT abordou a “Economia verde, a sustentabilidade e a erradicação da pobreza”. Esse tema foi escolhido por ter sido assunto principal da Conferência Rio + 20, evento de repercussão

internacional, organizado pela ONU, que ocorreu no Brasil em 2012, com a participação de representantes de quase todos os países do mundo.

A 9ª SNCT proporcionou atividades em todas as regiões do país, desenvolvidas em universidades, institutos, instituições de pesquisa, escolas, empresas públicas e privadas. Com essa mobilização, foram promovidas e estimuladas atividades de difusão e de apropriação de conhecimentos científicos e tecnológicos relacionados direta ou indiretamente ao tema. Foram ventiladas estratégias e mudanças necessárias impostas pelo tema, nas dimensões ambiental, econômica e social, e como ciência e tecnologia podem contribuir para a erradicação da pobreza e a diminuição das desigualdades sociais no país.

O Instituto Federal de Santa Catarina integrou a programação nacional com atividades em 17 campi, envolvendo alunos e servidores, as escolas das redes estadual e municipal e comunidade em geral.

A II SNCT no IF-SC campus avançado Xanxerê²

Em 2012, o campus avançado Xanxerê recebeu alunos, professores e comunidade em geral em suas instalações como parte da programação alusiva a IX SNCT e II SNCT da unidade Xanxerê. A programação compreendeu atividades entre os dias 15 e 19 de outubro:

15/10

Tarde: 15h40min – Abertura oficial

Noite: 21h – Abertura oficial

Diretora Geral do campus – Margarida Hahn

16/10

Manhã: 8h30min – 11h30min: recepção dos alunos das escolas públicas da região, apresentação da Instituição e oficinas para os alunos do ensino médio.

Tarde: 14h – 17h: recepção dos alunos e apresentação da Instituição, oficinas das áreas de Agroindústria e Fabricação Mecânica para os alunos do

ensino médio e apresentação de trabalhos de alunos dos cursos do IFSC, campus Chapecó.

Noite: 19h: recepção dos alunos e apresentação da Instituição, oficinas para os alunos do ensino médio.

Palestra ministrada para alunos do curso técnico em Agroindústria e empresários:

Tema: “Suasa - Sistema Único de Atenção à saúde Agropecuária, sua regulamentação na região da AMAI - Associação dos Municípios do Alto Irani”.

Palestrante do SEBRAE Sr. Selenio Sartori.

17/10

Manhã: 8h30min – 11h30min - recepção dos alunos e apresentação da Instituição e oficinas para os alunos do ensino médio.



17/10

Tarde: 14h – 17h - recepção dos alunos e apresentação da Instituição, oficinas das áreas de Agroindústria e Fabricação Mecânica para os alunos do ensino médio e apresentação de trabalhos dos alunos dos cursos técnicos do campus avançado Xanxerê no 1º Seminário de Pesquisa, Extensão e Inovação (SEPEI).

Noite: 19h – 22h - recepção dos alunos e apresentação da Instituição, oficinas para os alunos do ensino médio.

Palestra ministrada para alunos do curso técnico em Fabricação Mecânica e empresários.

Tema: “Gerenciamento de resíduos de acordo com a política nacional de resíduos sólidos industriais”.



Palestrante do SEBRAE Sr. Valdir Airton Ramthum

18/10 e 19/10

Tarde: 13h45min – 17h - participação e apresentação de trabalhos dos alunos do curso técnico em Agroindústria na III SNCT de Chapecó.

Noite: 19h – 22h20min - participação dos alunos do curso técnico em Fabricação Mecânica na III SNCT de Chapecó.

Além de promover a integração do campus com a comunidade local e regional, a SNCT foi uma oportunidade dos campi de Chapecó e Xanxerê trocarem experiências em âmbito institucional por meio de apresentação de trabalhos desenvolvidos nos dois campi.

A II SNCT do IF-SC Xanxerê abriu espaço para Seminário de Pesquisa, Extensão e Inovação³

No dia 17 de outubro, foram apresentados trabalhos resultantes de pesquisas e atividades de extensão no Seminário de Pesquisa, Extensão e Inovação (SEPEI).

O evento proporcionou aos alunos, orientadores e público em geral uma oportunidade para socializar resultados finais e parciais de atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas na instituição por meio de projetos financiados e de atividades desenvolvidas durante disciplinas dos cursos técnicos. Foram apresentados os seguintes trabalhos:



- Análise sensorial de barras de cereais formuladas com ingredientes regionais (milho e erva-mate) na Festa Estadual do Milho (FEMI), apresentado por Lucas José Martimiano, aluno do curso técnico em Agroindústria, orientando da professora Dr. Manoela Alano Vieira;

- Desenvolvimento e análise sensorial de barra de cereais formuladas com ingredientes regionais (milho e erva-mate), apresentado por Kellen Dalvana Bruchez, aluna do curso técnico em Agroindústria, orientanda da professora Dr Manoela Alano Vieira;

- Produção de adubo a partir de resíduos orgânicos, apresentado por Ana Laura Stiebe, aluna do curso técnico em Agroindústria, orientada do professor Juliano da Cunha Gomes;

- Elaboração de biscoito tipo *cookie* sem glúten, à base de milho, arroz e mandioca, desenvolvido pelas alunas do curso técnico em Agroindústria Franciele Paludo e Elisangela Tuni, orientadas das professoras Dr Eliane Michielin, Dr Manoela Vieira e Professora Me Luciana Senter;

- Treinamento em higiene e boas práticas de manipulação de alimentos de funcionários de três

municípios do Oeste de Santa Catarina, desenvolvido pelos alunos do curso técnico em Agroindústria Elisangela Tuni e Lucas José Martimiano, sob orientação da professora Dr Manoela Alano Vieira;

- Produção de geleia de maçã verde com flor de camomila, desenvolvido pelos alunos do curso técnico em Agroindústria Lucas Grandó Menegotto e Franciele Paludo, sob orientação da professora Dr Manoela Alano Vieira.

Após a apresentação dos trabalhos e questionamentos da banca avaliadora, os alunos foram certificados.

Aluna do curso técnico em Agroindústria recebe prêmio⁴

Aluna do curso técnico em Agroindústria, Kellen Bruchez, foi premiada em primeiro lugar na IV SNCT do IFSC, campus Chapecó.



Científica, realizada na IV SNCT do Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, campus Chapecó, na modalidade aluno de ensino médio. A premiação foi dada pela apresentação em forma de artigo expandido, *banner* e apresentação oral do trabalho intitulado: Desenvolvimento de barras de cereais formuladas com ingredientes regionais (milho e erva-mate).

O trabalho é fruto de um projeto de pesquisa de um programa institucional de incentivo à pesquisa científica e inovação tecnológica (PIPICIT), sob orientação da professora Manoela Alano Vieira e co-orientação das professoras Luciana Senter e Eliane Zandonai Michielin. O trabalho iniciou em Agosto de

Kellen Bruchez, discente do terceiro módulo do curso técnico em Agroindústria do IFSC campus Xanxerê, conquistou, no dia 19 de outubro, o primeiro lugar, na 1º Mostra Interinstitucional de Iniciação

2011 e está na fase de elaboração de pedido de patente e realização das análises químicas.

Grupo de pesquisa comemora a aprovação de projeto de pesquisa sobre salame probiótico⁵

O Grupo de Pesquisa Ciência e Tecnologia de Alimentos do campus Xanxerê comemora a aprovação do projeto de pesquisa que faz referência ao desenvolvimento de um salame probiótico pelo órgão de fomento FAPESC. O projeto já foi contemplado e recebe fomento também pelo edital de pesquisa 13/2012 do IF-SC e faz parte da tese de doutorado da coordenadora do projeto.



adicionados aos alimentos, têm a capacidade de melhorar o equilíbrio microbiano intestinal, trazendo benefícios à saúde do indivíduo quando administrados regularmente. Atualmente, existem alguns produtos probióticos disponíveis no mercado, entretanto, a grande maioria apresenta-se na forma de leites fermentados e iogurtes, assim, o consumo destes produtos para indivíduos

O trabalho é coordenado pela pesquisadora Luciana Senter e tem a participação das professoras Eliane M.Z. Michielin, Manoela Alano Vieira e das alunas do curso técnico em Agroindústria do campus Xanxerê, Luana Pereira Camargo, Kellen Dalvana Bruchez e Patricia Hirt Sonaglio. Também conta com a colaboração do pesquisador Eduardo César Tondo, da UFRGS, e do médico veterinário Jamil Correia da Silva Júnior, da Cidasc.

A grande busca por novos produtos que sejam de preparo rápido, fácil e tragam benefícios à saúde instigou o grupo de pesquisa a desenvolver um salame com essas características, adicionado de bactérias probióticas nativas do produto.

Probióticos são micro-organismos vivos que, quando

intolerantes à lactose é limitado.

O produto está sendo desenvolvido com a colaboração de uma empresa na cidade de Xaxim, onde também serão implantados sistemas de qualidade como Boas Práticas de Fabricação. A grande vantagem de se desenvolver um projeto em parceria com a indústria é que em breve o produto estará no mercado, diferente de muitas pesquisas que, embora sejam de grande importância industrial, acabam ficando engavetadas.

O desenvolvimento do projeto está na sua fase inicial, onde estão sendo testadas bactérias que tenham esse potencial. Em janeiro de 2013, a coordenadora do projeto estará na UFMG, testando algumas bactérias em camundongos para confirmar essas características e, após, iniciar as formulações do produto.

Atividade interdisciplinar envolve os curso técnicos do campus⁶



Foi realizada no dia 27 de outubro, uma atividade interdisciplinar envolvendo os cursos técnicos de Agroindústria e Fabricação Mecânica. A atividade de cinema seguida de debate foi contextualizada pelo professor Dr em História Adriano Larentes da Silva, do IF-SC campus Chapecó, a partir do filme Tempos modernos, de Charles Chaplin. O filme de 1936, no qual o personagem principal, um operário, tenta sobreviver ao mundo moderno e à industrialização é considerado uma crítica ao capitalismo, à organização fragmentada do trabalho. O objetivo do trabalho foi contribuir para uma formação cidadã.

Oficina de análise sensorial de biscoito tipo *cookie* sem glúten⁷

Os visitantes da SNCT do campus Xanxerê participaram de uma oficina de análise sensorial, preparada pelos professores e alunos do curso técnico em Agroindústria. Nesta atividade, os participantes foram convidados a degustar e avaliar algumas formulações dos biscoitos elaborados por alunos e professoras como parte de um projeto de pesquisa. Para a avaliação do produto, foi utilizado o teste de escala hedônica de 9 pontos e intenção de compra. O objetivo foi observar a aceitabilidade e a intenção de compra do produto.



primas regionais, oferecendo um alimento funcional e nutritivo.

Para tornar o produto mais nutritivo, foi adicionada uma mistura de sete grãos como quinoa, linhaça, gergelim, castanha do pará, chia, semente de girassol e avelã. A avaliação realizada nessa oficina vai permitir chegar à melhor formulação do biscoito

com esses ingredientes.

O desenvolvimento dos biscoitos sem glúten faz parte de um projeto de pesquisa, aprovado no Edital Universal do IFSC, que visa elaborar um biscoito com produtos regionais. Os biscoitos foram produzidos com ingredientes sem glúten como, milho, arroz e mandioca. A intenção é desenvolver um alimento, prático, saudável e adequado para pessoas celíacas que têm pouca oferta de alimentos sem glúten e, assim, agregar valor às matérias-

O projeto está na fase inicial de desenvolvimento e análise das formulações. Após definição da melhor formulação, os biscoitos serão analisados em relação às suas características químicas. A pesquisa conta com a participação de quatro alunos do curso técnico em Agroindústria (Elisangela Tuni, Franciele Paludo, Lucas Martimiano e Caroline Hoff) e a orientação das professoras Eliane Michielin, Manoela Vieira e Luciana Senter.

Campus Xanxerê oferece curso de Informática básica para adultos acima de 50 anos⁸

Com o objetivo de promover a inclusão digital de adultos com idade superior a 50 anos, iniciou neste semestre, no campus Xanxerê, um curso de Informática básica. A ideia de um adulto com mais de 50 anos utilizar as ferramentas da informática, tanto para o lazer quanto para o trabalho ou mesmo para facilitar seu dia a dia, intriga muitas pessoas. O medo de encarar o novo ou até mesmo de danificar o



equipamento leva muitos a desistirem antes mesmo de tentar manusear computadores.

“É muito gratificante para um professor oportunizar que pessoas que até então tinham pouco ou nenhum contato com a informática, possam desfrutar deste mundo fascinante que são as tecnologias modernas

do mundo da informática”, afirmou o professor Ricardo Zanchett.

Pesquisa no campus avançado Xanxerê⁹

O IFSC - campus Xanxerê aprovou cinco projetos de pesquisa em 2012.

Sabendo-se da importância da pesquisa na formação do técnico em agroindústria, os professores do campus avançado Xanxerê do Instituto Federal de Santa Catarina aprovaram cinco projetos de pesquisa neste ano de 2012. Sendo um aprovado pelo edital 13/2012, que favorece o fortalecimento de grupos de pesquisa, também aprovado pela agência de fomento FAPESC, coordenado pela Prof. Luciana Senter em conjunto com os professores Manoela Vieira, Ricardo Zanchett e Eliane Michielin, intitulado: Avaliação microbiológica de salames e implantação do sistema APPCC em indústria de embutidos no oeste catarinense.

Outros três projetos foram aprovados pelo edital universal 12/2012, sendo eles: Avaliação das propriedades químicas e qualidade microbiológica de barras de cereais contendo milho e erva-mate, coordenado pela Professora Manoela Vieira; Elaboração de biscoito tipo *cookie*, sem glúten, à base de milho, coordenado pela professora Eliane Michielin e A evolução da gestão da qualidade total nas indústrias associadas à ACIX – Xanxerê, coordenado pelo professor Ricardo Zanchett.

Além desses, um outro projeto foi aprovado juntamente com a Universidade Federal da Fronteira Sul, com colaboração da professora Manoela, intitulado: Obtenção de mel co-cristalizado com sacarose: avaliação de parâmetros de processo e caracterização físico-química e sensorial do produto final. Além dos projetos de pesquisa, foram aprovadas oito bolsas de pesquisas para alunos do curso técnico em Agroindústria para auxiliar na execução dos mesmos.

Outros projetos foram submetidos a editais externos como CNPq e FAPESC e se encontram em fase de avaliação. Os projetos resultaram em integração dos alunos, motivação pela continuidade no curso, bolsas de iniciação científica e divulgação dos resultados da pesquisa. A pesquisa é de suma importância para os alunos e professores do IF-SC campus Xanxerê, pois traz aperfeiçoamento formativo, tendo em vista que a pesquisa tem o compromisso de formar não somente estudiosos ou cientistas, mas também é de fundamental importância para o desenvolvimento local e regional.

Aulas de iniciação à musicalização para jovens e adultos no campus Xanxerê¹⁰

Começou neste mês a primeira etapa do projeto que beneficiará as comunidades interna e externa com aulas de musicalização voltadas para violão, sob a coordenação do professor Juliano Gomes. Nesta etapa, será elaborado o material didático e treinamento do aluno bolsista. O material elaborado terá como público alvo toda a comunidade interna e externa, independente de idade, que tenha interesse em participar de um curso de iniciação à musicalização com enfoque no instrumento violão. A duração do curso será de seis meses.

Na segunda etapa, prevista para o próximo semestre, que será realizada sob a forma de um novo projeto, serão ministradas as aulas de música para toda a comunidade interna e externa interessada. O número de turmas oferecidas na segunda etapa do projeto variará conforme a quantidade de alunos extensionistas interessados em participar do projeto, ajudando a ministrar as aulas sob orientação do coordenador.

A música é reconhecida por muitos pesquisadores como uma espécie de modalidade que desenvolve a mente humana, promove o equilíbrio, proporcionando um estado agradável de bem-estar, facilitando a concentração e o desenvolvimento do raciocínio, em

especial em questões reflexivas voltadas para o pensamento filosófico. A valorização do contato das pessoas com a música existe há tempos, Platão dizia que “a música é o instrumento educacional mais potente do que qualquer outro”.

Espera-se que o projeto auxilie em uma formação mais humanística dos participantes, na inclusão social, no desenvolvimento de habilidades motoras, lógica, de concentração, capacidade de trabalhar em grupo, de ouvir e respeitar o outro.

INFORMATIVO

Boletim informativo do campus avançado Xanxerê

Ano 01 | nº 04 | novembro 2012

Distribuição gratuita

Produção: Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Revisão: Liane B. Gerhardt

Diagramação e Arte: Liane B. Gerhardt e Ozeias R. de Almeida

Diretora: Margarida Hahn

Contato:

E-mail:

informativo.xanxere@ifsc.edu.br

Telefone: (49) 3441-7900

Endereço: Rua Euclides

Hack, 1603, Bairro

Veneza, Xanxerê/SC

CEP 89820-000

Envie sugestões, elogios ou críticas para o e-mail:

informativo.xanxere@ifsc.edu.br

Notas

1, 2, 3, 6 Liane B. Gerhardt

4, 9 Manoela Alano Vieira

5 Luciana Senter

7 Eliane M. Z. Michielin

8 Ricardo Zanchett

10 Juliano da Cunha Gomes