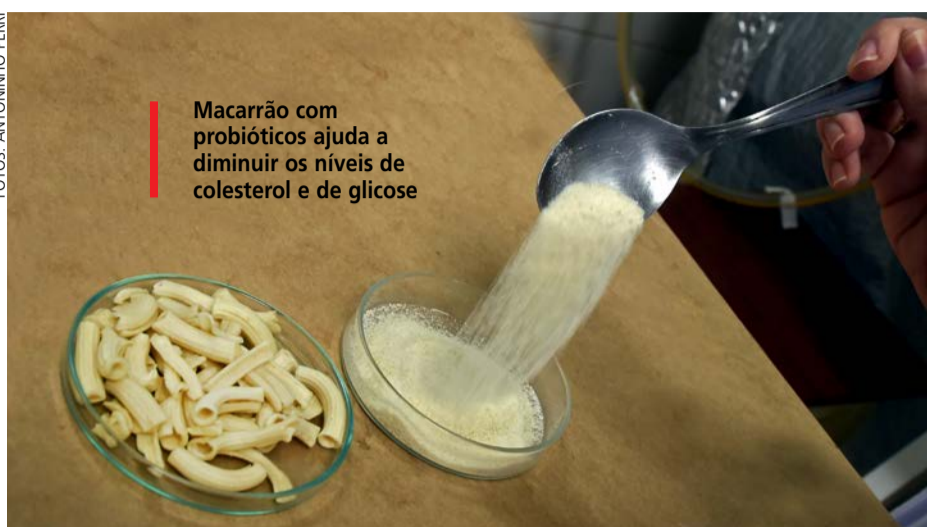


Unicamp inova na produção de alimentos com probióticos

Com pedido de patente já encaminhado, uma pesquisa com probióticos do Laboratório de Microbiologia Quantitativa de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) abriu novas perspectivas para a sua utilização na indústria alimentícia. De acordo com o professor Anderson de Souza Sant'Ana, responsável pelo projeto acadêmico, esses micro-organismos já são incluídos vivos na composição de alimentos como iogurtes, leites fermentados, queijos e produtos lácteos, entre outros, e quando consumidos regularmente, trazem benefícios à saúde.

FOTOS: ANTONINHO PERRI

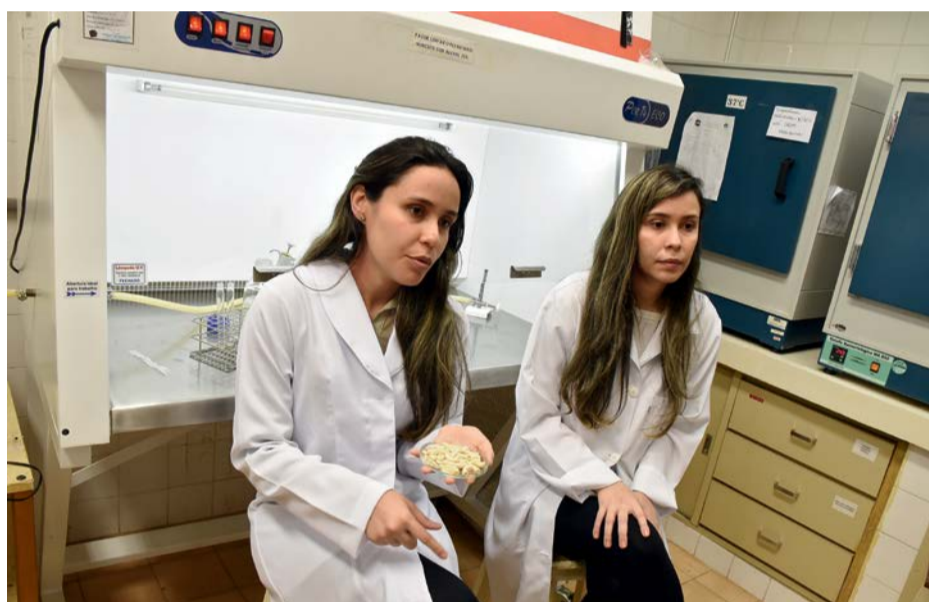


Tecnologia desenvolvida abre novas possibilidades para a indústria alimentícia; quando consumidos regularmente, micro-organismos trazem benefícios à saúde

Atualmente, explica Sant'Ana, docente do Departamento de Ciência de Alimentos, da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA-Unicamp), um dos principais desafios do grupo de cientistas é encontrar meios para aumentar a sobrevivência dos probióticos em algumas etapas do processamento industrial dos alimentos. Isto é, como fazê-los resistir as altas temperaturas empregadas, ou, ainda, como resistir a uma mistura ácida comum, como, por exemplo, o suco de laranja.

Macarrão e almôndega

– No Laboratório de Microbiologia Quantitativa de Alimentos, Anderson coordena equipe formada por quatro pós-doutorandos e 20 alunos de iniciação científica (graduação), mestrado e doutorado. Em 2017, o grupo apresentou três teses de doutorado. A primeira delas, de autoria da pesquisadora Mariana Batista Soares, teve bolsa concedida pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado (Fapesp) e consistiu em adicionar probióticos esporulados ao requeijão, ou seja, adotou como estratégia a incorporação deles ao



Caroline e Carine : processos desenvolvidos no doutorado já têm pedido de patente

alimento em uma fase de desenvolvimento anterior à adulta.

As outras duas tecnologias são de autoria das gêmeas Caroline e Carine Nunes de Almada. Com bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), as irmãs produziram trabalhos acadêmicos com resultados promissores para a indústria alimentícia. “Tão logo foi identificado o potencial delas para a indústria, buscamos apoio e orientação da Agência de Inovação Inova Unicamp para proteger a descoberta com pedidos de patente junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi)”, informa Sant'Ana.

De acordo com a literatura científica, quanto mais íntegro for o probiótico na sua ingestão, maiores serão os benefícios à saúde. Entretanto, destaca o professor Anderson, mesmo estando mortos, esses micro-organismos mantêm efeitos benéficos à saúde. Tomando por base esse princípio, Caroline desenvolveu uma versão

inativa das bactérias probióticas para ser agregada ao macarrão. Chamada de para-probiótica, pode ser adicionada a alimentos submetidos a alta temperatura em seu processo de produção.

Carine, avaliou o uso de oito tipos de probióticos esporulados com diversos alimentos, como leite, suco de laranja, almôndega, pão, pimenta em pó e iogurte – todos capazes de suportar processos como pasteurização, cozimento, forneamento e irradiação, comuns na indústria. Entre as variedades testadas, a de resultados mais satisfatórios foi averiguada com pão, suco de laranja e iogurte em simulações com roedores e em laboratório. O objetivo era estudar os efeitos benéficos à saúde quando as bactérias esporuladas eram veiculadas por diferentes alimentos.

“Os animais que consumiram o iogurte tiveram redução de glicose de 10% e de 34% de triglicérides, e também mostraram indicativos de efeitos benéficos sobre a microbiota intestinal”, relata o professor Sant'Ana. Assim, há agora novas possibilidades para a indústria, “pelo fato de os probióticos tradicionais não suportarem muitos dos processos testados agora com sucesso na Unicamp”, comenta. “Os próximos passos são aprimorar ainda mais a pesquisa e aguardar o contato de empresas interessadas nas inovações do Laboratório”, finaliza.

Rogério Mascia Silveira
Imprensa Oficial – Conteúdo Editorial
Do Jornal da Unicamp

SERVIÇO

Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA-Unicamp)
<http://www.fea.unicamp.br>
Tel. (19) 3521-2155



Sant'Ana: pesquisa busca probióticos que resistam ao processamento industrial

SP lança operação contra o crime no Vale e litoral

Foi lançada ontem, em Taubaté, a Operação Rochedo, que tem o objetivo de combater a criminalidade na região do Vale do Paraíba e litoral paulista.

A operação, que mobiliza mais 950 policiais militares, 250 viaturas, 100 motocicletas, Canil da Polícia Militar, Rocam, Polícia Ambiental, Rota, Baep, batalhões de choque, cavalaria, helicópteros e Polícia Civil, em trabalho integrado, não tem data para acabar. A faixa de atuação das forças de segurança vai até a divisa com o Rio de Janeiro.

Febrace 2018: mais projetos inovadores

A 16ª Edição da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), programada para 13 a 15 de março na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), na capital paulista, mostrará 346 projetos feitos por estudantes dos ensinos fundamental, médio e técnico de escolas públicas e particulares do Brasil. Os finalistas foram selecionados entre mais de 2.250 mil projetos.

Além de ser a maior a mostra brasileira de projetos pré-universitários em ciências e engenharia, a Feira é uma vitrine do potencial dos jovens pesquisadores. Segundo os organizadores, cerca de um terço dos projetos desta edição são de assuntos relacionados ao meio ambiente, sustentabilidade, biodiversidade.

Univesp e CPS iniciam curso de Gestão Pública

Começam amanhã (2) as aulas do novo curso superior tecnológico de Gestão Pública, na modalidade a distância, das Faculdades de Tecnologia do Estado (Fatecs). Resultado da parceria entre o Centro Paula Souza (CPS) e Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), a graduação tem o objetivo de formar profissionais para avaliar, planejar e implementar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional. O processo seletivo para o primeiro semestre de 2018, aplicado pela Univesp, ofereceu 2.550 vagas em todo o Estado. Assim como ocorre na modalidade presencial, o jovem será aluno regular de uma unidade e, uma vez formado, receberá diploma de tecnólogo da Fatec.

STM adota nova gestão arquivística

Com a utilização de uma nova metodologia, o Arquivo Público do Estado realizou a implantação do Sistema Informatizado Unificado de Gestão Arquivística de Documentos e Informações - SPdoc, na Secretaria dos Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo (STM).

O SPdoc é um sistema informatizado de gestão arquivística que permite o controle e acesso rápido aos documentos estaduais, além de promover a gestão de documentos desde sua produção até a destinação final, que pode ser a eliminação ou a guarda permanente.

No ano passado, por meio do Departamento de Gestão do Sistema de Arquivos do Estado de São Paulo (DGSAESP), o Arquivo Público promoveu a implantação do SPdoc em cinco órgãos da administração estadual. O Governo do Estado de São Paulo pretende implantar o SPdoc em todos os seus órgãos e entidades.