

## CONHEÇA OS TRABALHOS APRESENTADOS PELA EQUIPE CETEA EM EVENTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS, NO ANO DE 2015

### Food Packaging Corrosion – Study of Case: Corrosion of Aluminium All Oys for Carbonated Beverage Spackaging

**Evento:** ElSol – Electrochemical solutions for contemporary problems

**Autor:** Beatriz M. C. Soares

**Tipo da apresentação:** Oral

**Local:** São Carlos - SP

**Data:** 08 a 13 de março de 2015

Este trabalho foi apresentado em um workshop internacional, sediado na cidade de São Carlos (SP), parte de um acordo bilateral entre a FAPESP (Brasil) e o British Council e o Newton Fund (Reino Unido), com o objetivo de integração de 17 jovens pesquisadores do Estado de São Paulo e do Reino Unido. A pesquisadora do CETEA Beatriz Soares foi uma das jovens pesquisadoras selecionadas do Estado de São Paulo para participar desse evento. A pesquisadora apresentou no workshop aplicações de técnicas eletroquímicas na área de alimentos e de materiais de embalagem, além de resultados obtidos de projeto de pesquisa desenvolvido por ela, que avaliou o processo de corrosão de ligas de alumínio utilizadas em embalagem de bebida.

### Method Development for Determination of Inorganic Elements in Polymers

**Evento:** 27<sup>th</sup> IAPRI Symposium on Packaging 2015

**Autores:** Elisabete Segantini Saron; Fabio Ferreira da Silva; Marcelo Antônio Morgano; Sílvia Tondella Dantas; Solange Cadore.

**Tipo da apresentação:** Oral

**Local:** Valencia, Espanha

**Data:** 08 a 11 de junho de 2015

Neste trabalho foi apresentada a influência do método da homogeneização de amostras de PEAD e PP, quando do seu preparo por mineralização ácida em sistema fechado por microondas para a determinação total de Li, Cr, Mn, Fe, Co, Cu, Zn, As, Cd, Sb, Se, Ba e Pb e utilizando a espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS) como técnica analítica de quantificação.



## MIGRATION OF LEAD, CADMIUM AND CHROMIUM FROM OVERGLAZED DECORATION ON DOMESTIC CERAMICWARE

**Evento:** 27<sup>th</sup> IAPRI Symposium on Packaging 2015

**Autor(es) e Coautor(es):** Sandra Balan Mendoza Jaime, Paulo Henrique Massaharu Kiyataka, Bianca Helena Oliveira

**Tipo da apresentação:** oral

**Local:** Valência / Espanha

**Data:** 08 a 11 de junho de 2015

O trabalho apresentado faz parte de um projeto de pesquisa financiado pela FAPESP, cujo objetivo é avaliar a qualidade de artigos cerâmicos nacionais e importados com relação ao atendimento à legislação vigente no país, tendo em vista que nos últimos anos tem se observado um crescente aumento da comercialização dessa classe de produtos no Brasil. Todos os resultados do estudo serão publicados em revistas indexadas e permitirão verificar a qualidade de artigos cerâmicos disponíveis no mercado brasileiro, cuja informação poderá auxiliar na definição de regulamentações compulsórias de conformidade do INMETRO e/ou ser utilizado como subsídio técnico para a atualização da legislação nacional, de forma a garantir a proteção da saúde da população em relação ao potencial da contaminação dos alimentos por contaminantes inorgânicos.



## Evaluation of the Performance of Lowtinweight Cans for Mixed Vegetable Spackaging

**Evento:** 27th IAPRI Symposium on Packaging

**Autores:** Sílvia Tondella Dantas; Fiorella B. H. Dantas; Jozeti B. Gatti; Paulo H. M. Kiyataka; Eliete Vaz de Faria

**Tipo da apresentação:** Oral

**Local:** Valencia, Espanha

**Data:** 09 de junho de 2015

A adoção de menor camada de estanho em folhas de flandres utilizadas na produção de embalagens metálicas para acondicionamento de seleta de legumes foi o objeto deste estudo. Esta opção é uma alternativa para redução de custo e do consumo de material, no caso o estanho. A avaliação do desempenho da embalagem foi realizada por meio da estocagem à temperatura controlada e avaliações periódicas do produto e da embalagem, comparativamente à avaliação da embalagem em uso no mercado brasileiro para este produto. Os resultados demonstraram que a folha de flandres com revestimento interno de 2,0 g/m<sup>2</sup> é uma boa alternativa para o acondicionamento de vegetais em conserva.



## Corrosion of Aluminium Cans During Storage: Effect of Chloride and Copper Ions from Beverage

**Evento:** ICEF – International Congress on Engineering and Food

**Autores:** Beatriz M. C. Soares, Carlos A. R. Anjos e Sílvia T. Dantas

**Tipo da apresentação:** Oral

**Local:** Quebec / Canadá

**Data:** 15 a 18 de junho de 2015

Este trabalho avaliou o desempenho de latas de alumínio frente a simulantes de bebidas ácidas, contendo íons cloreto ( $250 \text{ mg kg}^{-1}$ ) e de cobre ( $25 \text{ ug kg}^{-1}$ ), que são aceleradores do processo de corrosão dessas embalagens. O material foi estocado durante 6 meses à temperatura  $35^\circ\text{C}$ , tendo-se observado os efeitos dos íons catalisadores na corrosão do alumínio a partir de 12 dias de estocagem. Dentre as diversas análises rotineiramente realizadas para acompanhamento do desempenho das latas, a avaliação visual interna da embalagem, a composição gasosa do espaço-livre e a quantificação de alumínio na bebida demonstraram a evolução do processo corrosivo. Apesar das latas serem revestidas internamente com verniz foi demonstrado no estudo, através da espectroscopia de impedância eletroquímica, a redução da eficiência do revestimento ao longo do período de estocagem, evidenciando a necessidade de melhoramento ou desenvolvimento de novos revestimentos internos.



## Migration of Metals from Colored Polyethylene and Polypropylene into Food Simulant

**Evento:** 1<sup>st</sup> International meeting on Material/Bioproduct Interactions

**Autores:** Elisabete Segantini Saron; Beatriz Krasilchik do Santos; Fabio Ferreira da Silva; Marcelo Antônio Morgano; Sílvia Tondella Dantas; Solange Cadore.

**Tipo da apresentação:** Oral

**Local:** Zaragoza, Espanha

**Data:** 17 a 19 de junho de 2015

Neste trabalho foram apresentados os parâmetros obtidos no desenvolvimento e validação do método de determinação de As, B, Ba, Cd, Co, Cu, Cr, Fe, Li, Mn, Pb, Se, Sb, Sn e Zn migrados a partir de materiais plásticos coloridos em PEAD e PP para uma solução de ácido acético 3% (m/v), utilizando a espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS) como técnica analítica de quantificação, bem como os resultados obtidos das amostras analisadas.



## Pegada de carbono da produção de bananas

**Evento:** 9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015

**Autores:** Karla B.F.S. Sturaro; Thiago U. Karaski; Leda Coltro

**Tipo da apresentação:** pôster

**Local:** Campinas - SP

**Data:** 10 a 12 de agosto de 2015

A banana é uma fruta com grande importância mundial por ser o quarto alimento mais consumido em todo o mundo, ficando apenas atrás dos grãos. O Brasil está entre os cinco maiores produtores do mundo. No Brasil é a segunda fruta mais produzida, em relação ao consumo é a fruta mais consumida. Assim o projeto teve por objetivo analisar a cadeia de produção da banana, desde o plantio até o varejo. Existe uma grande tendência internacional atualmente em se estudar a cadeia produtiva de alimentos para se estimar o desempenho ambiental dos mesmos. O levantamento de dados foi feito mediante aplicação de questionários. Os dados foram tratados por meio de planilhas no Excel. A pegada de carbono estimada foi de 0,82 kg CO<sub>2</sub>/kg de banana, valor semelhante àqueles da banana produzida em outros países. Foi identificado que a etapa que possuiu maior contribuição para a emissão de CO<sub>2</sub> é a da produção na fazenda.

## Specific Elemental Migration of Colored Plastic Packaging for Softy Drink Using ICP-MS

**Evento:** 8<sup>th</sup> EuroAnalysis - The European Conference on Analytical Chemistry

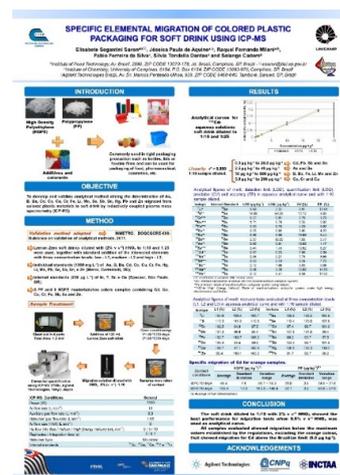
**Autores:** Elisabete SegantiniSaron; Jéssica Paula de Aquino; Raquel Fernanda Milani; Fabio Ferreira da Silva; Sílvia Tondella Dantas; Solange Cadore.

**Tipo da apresentação:** Pôster

**Local:** Bordeaux na França

**Data:** 06 a 10 de setembro de 2015

Este estudo teve como objetivo desenvolver e validar método analítico visando a determinação de As, B, Ba, Cd, Co, Cu, Cr, Fe, Li, Mn, Se, Sb, Sn, Hg, Pb e Zn migrados a partir de materiais plásticos coloridos em PEAD e PP para refrigerante tipo limão, por espectrometria de massa com plasma indutivamente acoplado (ICP-MS), bem como os resultados obtidos das amostras analisadas.



## Plastificantes – principais compostos usados em embalagem para alimentos, regulamentação e perspectivas

**Evento:** 13º Congresso Brasileiro de Polímeros

**Autor:** Leda Coltro

**Tipo da apresentação:** oral

**Local:** Natal - RN

**Data:** 18 a 22 de outubro de 2015

Os filmes de PVC são empregados para acondicionar uma grande variedade de alimentos. Devido à rigidez do PVC, estes filmes têm uma grande quantidade de plastificantes em sua formulação. Este trabalho tem por objetivo avaliar quais os plastificantes mais usados em embalagens para alimentos e comparar com as restrições da legislação vigente. Foi feito um levantamento em bases de dados científicas, sites de fabricantes de plastificantes e feiras do setor. Os resultados mostram que o di-2-etilhexil ftalato - DEHP ainda é muito usado no mercado brasileiro, mas também foi o responsável pela contaminação de alimentos em diversos países na Europa, Ásia e América do Norte. Existem diversos plastificantes novos sendo lançados no mercado, principalmente de origem renovável.



## Trabalho Trajetória da Revista Brazilian Journal of Food Technology

**Evento:** XV Encontro Nacional de Editores Científicos - XV ENEC

**Autor:** Claire I.G.L. Sarantopoulos

**Tipo da apresentação:** oral ou poster: Poster

**Local:** Costão do Santinho Resort em Florianópolis/SC

**Data:** 22 a 25 de novembro de 2015

O periódico Brazilian Journal of Food Technology - BJFT resulta da evolução e da abertura a autores e corpo editorial externos da revista Coletânea do ITAL, criada em 1965, o mais antigo periódico científico específico da área de tecnologia de alimentos no Brasil. Na criação do BJFT, em 1988, a revista foi aberta à contribuição de pesquisadores do Brasil e de países vizinhos, recebendo artigos em português, espanhol e inglês, com foco na aplicação de resultados de pesquisa para evolução da tecnologia de alimentos na América Latina. A partir do ano 2000, a versão *online* (ISSN *online* – 1981-6723) de acesso livre foi disponibilizada no website <http://bjft.ital.sp.gov.br>. Em 2011, a revista foi indexada à coleção da Scientific Eletronic Library Online - SciELO. Em 2012 o SciELO fez um acordo para integrar a *Web of Knowledge* - WoS. Em 2014, Claire Sarantópoulos do CETEA assumiu como Editora-Chefe da revista. No início de 2014, o SciELO *Citation Index* passou a operar, promovendo a presença do BJFT no índice bibliográfico e bibliométrico de referência internacional - WoS. Em 2015 o periódico foi aceito pelo *Content Selection & Advisory Board* (CSAB) para inclusão na base de dados bibliográficos SCOPUS. Com essas ações de modernização e aperfeiçoamento e com a dedicação, o esforço e a seriedade do Corpo Editorial dos Revisores e da Secretaria Executiva da revista, acreditamos melhor servir à comunidade científica e democratizar o conhecimento científico essencial para o avanço da comunicação da pesquisa na área de ciência, tecnologia e engenharia de alimentos.

