

Legislação de Embalagem para Contato com Alimentos: MERCOSUL e Outros Países Latinoamericanos

A constante atualização dos conhecimentos na área de Legislação de Embalagem para Contato Direto com Alimentos é de fundamental importância para os profissionais responsáveis pela especificação e uso de embalagem para o acondicionamento de alimentos, sejam eles processados ou “in natura”. Estas legislações tratam da adequação dos materiais para contato com alimentos, visando assegurar a saúde do consumidor através do controle da contaminação química de produtos alimentícios, devido à migração de componentes da embalagem. Além disso, o conhecimento das Legislações Nacionais, do Mercosul e de outros países é necessária para que a indústria nacional tenha a correta especificação de suas embalagens para o mercado externo, evitando assim problemas relacionados com barreiras não tarifárias, além de aumentar a sua competitividade. O trabalho apresenta a legislação vigente atualmente no âmbito do Mercosul, como as Resoluções foram internalizadas nos países integrantes deste mercado e quais as exigências específicas de cada país. Complementando, o trabalho apresenta também as legislações vigentes no Chile, Equador e Venezuela sobre este assunto.

MERCOSUL

O MERCOSUL – Mercado Comum do Sul – constituído pelo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai foi formado a partir de 31 de dezembro de 1994, com a finalidade de facilitar o comércio de bens e serviços entre os países membros. Teve sua origem na assinatura, pelos quatro países que compõem este bloco econômico, do Tratado de Assunção, em 26 de março de 1991.

Com a criação deste mercado comum houve a necessidade de harmonização das legislações nacionais e entre elas as relacionadas com materiais de embalagem para contato com alimentos. Dentro deste contexto, o processo de harmonização das legislações foi iniciado em março de 1992, coordenado pelo Grupo Mercado Comum (GMC), órgão executivo do MERCOSUL.

O GMC tem entre suas funções coordenar e orientar os Subgrupos de Trabalho e considerar as Recomendações destes Subgrupos, aprovando-as como Resoluções GMC, as quais são as Leis Supranacionais harmonizadas pelo MERCOSUL para a região envolvida.

Com relação aos materiais de embalagem para contato com alimentos, os estudos de harmonização foram desenvolvidos no Grupo *Ad hoc* de “Embalagens e Materiais em Contato com Alimentos” dentro da Comissão de Alimentos do Subgrupo Técnico 3 (SGT-3) – Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade do MERCOSUL.

Até dezembro de 2001, haviam sido sancionadas 52 Resoluções da área de embalagem para contato com alimentos das quais 46 estão vigentes. A Tabela 1 apresenta um resumo das Resoluções aprovadas pelo MERCOSUL. As Resoluções GMC 94/95, 36/97, 53/97, 9/99, 10/99, 12/99, e 14/99, sobre aditivos para materiais plásticos destinados ao contato com alimentos, foram revogadas com a publicação da Resolução 50/01, a qual engloba todos os aditivos para materiais plásticos aprovados no âmbito do MERCOSUL. Na área de materiais plásticos para contato com alimentos estão em vigor 25 Resoluções GMC. As

Resoluções GMC são encontradas no endereço eletrônico do MERCOSUL^[1]. Estão disponíveis em português e espanhol e devem ser consultadas pelo ano de publicação e pelo número.

A legislação MERCOSUL assim como as demais legislações para embalagens para contato com alimentos só permitem o uso de substâncias descritas nas listas positivas de materiais básicos (polímeros e resinas) e aditivos. Nestas listas positivas estão especificadas restrições como limites de composição (LC), limites de migração específica (LME) detectada em simulantes de alimentos e restrições de uso quando a substância é aprovada para contato com apenas algumas classes de alimentos, ou para determinados tipos de materiais de embalagem. A legislação envolve também a determinação de um limite de migração total (8mg/dm² ou 50mg/kg). Finalmente a legislação estabelece que os materiais de embalagem não devem modificar as características sensoriais dos produtos alimentícios.

Para serem válidas nos Estados integrantes do MERCOSUL as Resoluções devem ser incorporadas às Legislações Nacionais. Na Argentina as internalizações das Resoluções GMC foram efetuadas como Resoluções do Ministério da Saúde e incorporadas ao Código Alimentário Argentino. No Brasil, a internalização ocorreu através da publicação de Portarias e Resoluções para cada tipo de material de embalagem pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde. No Uruguai, assim como no Paraguai, as Resoluções GMC foram publicadas pelo Ministério de Saúde Pública e pelo Ministério de Saúde Pública e Bem Estar Social, respectivamente.

Desde setembro de 1999 não ocorrem reuniões entre os Estados integrantes sobre harmonização e atualização das legislações de embalagem para contato com alimentos. No momento estão apenas sendo estudadas modificações referentes às Resoluções sobre materiais metálicos para contato com alimentos.

Embora as legislações harmonizadas já tenham sido internalizadas nos países que compõem o MERCOSUL,

Tabela 1. Resoluções GMC do MERCOSUL sobre materiais de embalagem para contato com alimentos^[2].

Materiais	Tema	Resoluções Mercosul GMC Nº
Gerais	Critérios Gerais de embalagens e equipamentos em contato com alimentos (Resolução marco)	3/92
	Critérios gerais de atualização de listas positivas	31/99
	Metodologia analítica de referência para controle de embalagens e equipamentos	32/99
Embalagens e equipamentos plásticos	Critérios gerais	56/92
	Migração total	36/92, 10/95, 33/97
	Classificação de alimentos e simulantes	30/92, 32/97
	Embalagens retornáveis de PET para bebidas não alcoólicas carbonatadas	16/93
	Embalagens de PET multicamadas como camada intermediária contendo material reciclado para bebidas não alcoólicas carbonatadas	25/99
	Corantes e pigmentos	56/92, 28/93
	Cloreto de vinila residual (LC)	47/93, 13/97
	Estireno residual (LC)	86/93, 14/97
	Lista positiva de resinas e polímeros	87/93, 5/95, 34/97, 52/97, 11/99, 13/99 ⁽¹⁾ , 29/99, 52/00
	Lista positiva de aditivos	95/94 ⁽²⁾ , 36/97 ⁽²⁾ , 53/97 ⁽²⁾ , 9/99 ⁽²⁾ , 10/99 ⁽²⁾ , 12/99 ⁽²⁾ , 14/99 ⁽²⁾ , 50/01
	Mono e dietilenoglicol (LME)	11/95, 15/97
Polietileno fluorado	56/98	
Preparados formadores de película à base de polímeros e/ou resinas destinados a recobrir alimentos	55/99	
Embalagens e equipamentos metálicos	Disposições gerais	27/93, 48/93
	Migração de compostos fenólicos	30/99
Embalagens e equipamentos de vidro e cerâmica	Disposições gerais	55/92
Embalagens e equipamentos celulósicos	Disposições gerais	19/94, 35/97, 20/00
	Migração total	12/95
	Lista positiva de componentes	56/97
	Papéis de filtro para filtração e cocção a quente	47/98
	Material celulósico reciclado	52/99
Celulose regenerada	Películas de celulose regenerada	55/97
	Tripas de celulose regenerada	68/00
Embalagens e equipamentos elastoméricos	Disposições gerais	54/97
	Listas positivas	28/99
Adesivos para fabricação de embalagens	Disposições gerais	27/99
Parafinas para contato com alimentos	Regulamento técnico	67/00

LC = Limite de Composição e LME = Limite de Migração Específica

⁽¹⁾ Revogada pela Resolução 52/00

⁽²⁾ Revogadas pela Resolução 50/01

existem diferenças relacionadas aos procedimentos de aprovação dos materiais nacionais ou importados por autoridades sanitárias competentes para sua comercialização no país e à periodicidade da atualização das listas positivas, principalmente as referentes aos materiais plásticos. A seguir são descritas as características de cada país:

Brasil

As Resoluções MERCOSUL foram internalizadas no Brasil na forma de Portarias e Resoluções para cada tipo de material de embalagem. São encontradas no endereço eletrônico da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) do Ministério da Saúde^[3].

As Resoluções MERCOSUL sobre materiais plásticos estão descritas na Resolução Nº 105 de 19 de maio de 1999 e publicada em 20 de maio de 1999 no Diário Oficial da União (DOU). Nesta Resolução não estão internalizadas as Resoluções MERCOSUL GMC 29/99 e 52/00 referentes à atualização da Lista Positiva de Resinas e Polímeros e nem a Resolução 50/01, referente a Aditivos para Materiais Plásticos, embora a maioria dos aditivos aprovados já estejam descritos nesta Resolução. Estas Resoluções devem ser incorporadas na revisão da Resolução Nº 105 que está em andamento.

A Resolução GMC 25/99 foi publicada no Brasil como Portaria Nº 987 de 18 de dezembro de 1998 “Embalagens descartáveis de PET multicamadas destinadas ao acondicionamento de bebidas não alcoólicas carbonatadas”. E a Resolução GMC 55/99 “Preparados formadores de película à base de polímeros e/ou resinas destinados a recobrir alimentos” foi publicada como Resolução Nº 124 de 19 de maio de 2001.

Como os trabalhos de harmonização foram interrompidos e havia várias solicitações de inclusão de novos aditivos para materiais plásticos, a ANVISA decidiu submeter estes aditivos a avaliações, segundo os critérios estabelecidos pelo MERCOSUL (Resolução GMC Nº 31/99). Aqueles que atenderam todos os requisitos foram publicados em Resoluções separadas, como adendo à Lista Positiva de Aditivos. Foram então publicadas seis (6) Resoluções. São elas: Nº 103 de 1 de dezembro de 2000, Nº 18 de 12 de janeiro de 2001, Nº 178 de 17 de outubro de 2001, Nº 233 de 12 de dezembro de 2001, Nº 137 de 10 de maio de 2002 e Nº 70 de 2 de abril de 2003.

Resumidamente, os critérios estabelecidos para inclusão de novas substâncias envolvem a justificativa da necessidade tecnológica de sua utilização, referências de aprovação em normas Diretivas da União Européia e/ou *Code of Federal Regulations*, dos Estados Unidos. Excepcionalmente, outras legislações reconhecidas internacionalmente podem ser aceitas. Para facilitar o encaminhamento das petições, a ANVISA está elaborando um Guia com as exigências para inclusão de novas substâncias nas Listas Positivas.

No Brasil, desde 15 de março de 2000, com a publicação da Resolução Nº 23 pela ANVISA “O Manual de Procedimentos Básicos para Registro e Dispensa de Registro de produtos pertinentes à Área de Alimentos”^[4] as embalagens passaram a ser dispensadas de registro. Esta Resolução é parte da estraté-

gia da ANVISA de modernização do controle de alimentos industrializados, buscando reduzir a burocracia para registro de alimentos e embalagens, concentrando sua atuação na atualização das normas e padrões técnicos e passando a ser mais exigente em suas ações de Inspeção Sanitária e Controle^[5].

A eliminação do registro não implica que as embalagens e os produtos não devam mais atender aos padrões de identidade e qualidade estabelecidos na Legislação. Ao contrário, com esta decisão, a ANVISA atribui exclusivamente ao fabricante da embalagem a responsabilidade por garantir a qualidade e segurança dos produtos que fabricam, o que passa necessariamente por um controle sanitário eficiente da produção, pelo controle dos pontos críticos do processo, pela comprovação de atendimento à legislação pertinente e pela demonstração de responsabilidade técnica.

A Resolução Nº 23 estabelece ainda que embalagens fabricadas a partir de materiais reciclados pós-consumo devem ser registradas e abre espaço para que as empresas interessadas apresentem propostas para aprovação de tecnologia para fabricação de embalagens a partir de materiais reciclados.

Para produtos importados, a ANVISA publicou a Resolução No. 22 de 15 de março de 2000 “Procedimentos Básicos de Registro e Dispensa da Obrigatoriedade de Registro de Produtos Importados pertinentes à Área de Alimentos”^[6], a qual segue a mesma lógica descrita na Resolução Nº 23.

O Ministério da Agricultura e Abastecimento do Brasil publicou em março de 2001, uma Instrução Normativa, indicando que as embalagens destinadas ao acondicionamento de alimentos de origem animal deveriam ter a “Autorização de Uso de Produto – AUP” emitida pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal – DIPOA para poderem ser utilizadas. A AUP é obtida com a apresentação de documentos que comprovem que a embalagem atende às exigências estabelecidas pela ANVISA para uma embalagem em contato com alimentos. Esta norma foi atualizada e publicada novamente como Instrução Normativa Nº 8 em 16 de janeiro de 2002^[7-8].

Argentina

O Código Alimentário Argentino, o qual contém as Resoluções GMC sobre materiais para contato com alimentos publicados na Argentina, está disponível no endereço eletrônico da Administração Nacional de Medicamentos, Alimentos e Tecnologia Médica (A.N.M.A.T.) do Ministério da Saúde^[9].

Na Argentina as empresas fabricantes de embalagens e equipamentos plásticos devem aprovar (registrar) perante às autoridades competentes seus produtos antes da comercialização. O mesmo ocorre com materiais de embalagem e equipamentos importados. Para aprovação de materiais importados existem na Argentina as seguintes alternativas^[10]:

➤ Se os produtos são provenientes de outros países do MERCOSUL e contam com o certificado de aprovação ou de livre comercialização ou circulação, emitido por autoridade sanitária competente, não é necessária sua aprovação na Argentina (Resolução do Ministério da Saúde e Ação Social No. 876/97).

➤ Se os produtos são provenientes de outros países do MERCOSUL e contam somente com informes técnicos de Institutos reconhecidos, o trâmite de aprovação deve ser completado na Argentina (Código Alimentário Argentino, Capítulo IV, artigos 214 a 217 – Anexo MERCOSUL, Resolução do Ministério da Saúde e Ação Social No 3/95).

➤ Se os produtos são provenientes de outros países e contem ou não com certificado de aprovação ou de livre circulação ou comercialização, é necessária sua aprovação na Argentina (Código Alimentário Argentino, Capítulo IV, artigos 214 a 217 – Anexo MERCOSUL, Resolução do Ministério da Saúde e Ação Social No 3/95).

As Autoridades Sanitárias que aprovam os materiais de embalagem na Argentina são o I.N.A.L (Instituto Nacional de Alimentos), SE.NA.SA. (Serviço Nacional de Sanidade e Qualidade Agroalimentar), I.N.V. (Instituto Nacional de Vitivinicultura), o governo da Cidade de Buenos Aires, o governo da Província de Buenos Aires e menos freqüentemente os governos de outras províncias como de Córdoba, Santa Fé, Mendoza, etc.. Os materiais importados devem ser aprovados por algum destes organismos e pelo I.N.A.L. É exigido que a empresa solicitante tenha um representante legal na Argentina.

O I.N.A.L para proceder o registro de uma embalagem exige geralmente: uma solicitação formal dirigida ao Diretor do I.N.A.L, dados sobre a embalagem ou material de embalagem (descrição, estrutura, informações sobre os materiais que formam a embalagem como adesivos, vernizes, selante, etc., com cópia do certificado de aprovação das matérias-primas), capacidade, informação qualitativa da composição do material (pode ser confidencial, com nome químico e número CAS e, caso existam restrições, devem ser informadas suas concentrações), nome comercial, identificação de lote, descrição do processo de fabricação, uso proposto (alimentos, condições de elaboração e acondicionamento)^[11].

Para produtos importados são exigidos certificados de aprovação da embalagem para contato com alimentos, especificando qual o tipo de alimento e que norma cumprem, emitidos por um Organismo Oficial ou uma Declaração da empresa interessada referendada por um Organismo Oficial ou Câmara de Comércio, o país de origem e os dados do fabricante.

Quando a documentação é apresentada pela primeira vez, um cadastro da empresa deve também ser preparado com os dados pertinentes.

Para o SE.NA.SA. e o I.N.V., que realizam análises, além das informações de uso, também são exigidas informações completas sobre o material de embalagem, inclusive formulação quantitativa e se os componentes estão incluídos no Código Alimentário Argentino.

A Argentina não publicou qualquer atualização das listas positivas de aditivos para embalagens plásticas em sua Legislação Nacional.

Paraguai

As Resoluções MERCOSUL já foram internalizadas no Paraguai pelo Ministério de Saúde Pública e Bem Estar Social,

porém ainda não foram aplicadas, pois o Instituto Nacional de Tecnologia e Normalização (INTN) ainda está se adequando para realização das avaliações necessárias. As Resoluções GMC foram incorporadas na Legislação Paraguaia através do Decreto Ministerial Nº 17056 de 29 de abril de 1997^[12,13].

O organismo fiscalizador no Paraguai é o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN).

Uruguai

As resoluções MERCOSUL foram internalizadas no Uruguai pelo Ministério de Saúde Pública (MSP).

O controle, assim como o registro, das embalagens nacionais ou importadas é de responsabilidade do MSP.

OUTROS PAÍSES LATINOAMERICANOS

Chile

O Chile possui diversas normas oficiais sobre embalagens (forma, dimensões, fechamento, especificações, terminologia, ensaios físicos-mecânicos), porém, não possui Regulamentos Técnicos Gerais sobre embalagem para contato com alimentos, segundo informações obtidas junto ao Instituto Nacional de Normalização – INN^[14]. Em alguns casos os requisitos da embalagem estão incluídos nos regulamentos específicos do produto, na seção de rotulagem.

Alguns requisitos da embalagem para alimentos estão incluídos no Decreto Supremo Nº 977/1996 do Ministério da Saúde sobre Regulamentos Sanitários dos Alimentos. Os Artigos 123, 125, 126 e 129 são referentes a embalagem para acondicionamento de alimentos.

Resumidamente, o Artigo 123 estabelece que as embalagens não devem ceder substâncias tóxicas aos alimentos ou mesmo alterar sua características sensoriais e nutricionais. O Artigo 125 diz respeito aos materiais metálicos, estabelecendo que estes não devem conter mais de 1% de impurezas como chumbo, antimônio, zinco, cobre, cromo, ferro e estanho e 0,01% de arsênio. O Artigo 126 estabelece que as embalagens plásticas não devem conter como monômero residual mais que 0,25% de estireno, 1ppm de cloreto de vinila e 11ppm de acrilonitrila^[15]. Este Artigo estabelece ainda que estas embalagens não devem ceder aos alimentos mais que 0,05ppm de cloreto de vinila ou acrilonitrila ou ainda qualquer outra substância que possa ser nociva à saúde. O Artigo 129 determina que não poderão ser utilizadas para acondicionar alimentos, embalagens que tenham estado em contato com produtos não alimentícios ou incompatíveis com alimentos, ou seja, é proibido envasar alimentos em embalagens usadas ou aprovadas apenas para outros usos.

Equador

O Equador não possui normas específicas para embalagem para contato com alimentos segundo informações obtidas junto ao Instituto Equatoriano de Normalização -

INEN. Mais informações sobre este Instituto estão disponíveis em seu endereço eletrônico^[16].

Venezuela

A Venezuela possui diversas Normas Venezuelanas – COVENIN aprovadas sobre embalagens contendo definições, dimensões, especificações, terminologia, métodos de ensaio entre outras. Possui doze normas COVENIN aprovadas relacionadas a questão de segurança para contato com alimentos, as quais envolvem migração total (materiais plásticos, celulósicos e selantes), determinação de metais pesados em tintas e pigmentos, determinação de cloreto de vinila livre, determinação de migração específica de mono e dietilenoglicol, fração máxima extraível em n-hexano e fração máxima solúvel em xileno e sobre adesivos à base de isocianatos. Outras quatro normas estão em Consulta Pública. Estas normas estão disponíveis no endereço do Fundo para Normalização e Certificação da Qualidade (FONDONORMA)^[17].

Segundo o Regulamento Técnico de Alimentos e suas Normas Complementares as embalagens para acondicionamento de alimentos devem ser autorizadas pela autoridade competente do Ministério da Saúde. Os produtos importados também devem ser autorizados pela autoridade competente e os relatórios de aprovação devem ser realizados na Venezuela^[18].

Segundo a Seção III do Capítulo II sobre Vigilância e Controle dos Alimentos das Normas Complementares do Regulamento Geral de Alimentos (revisado recentemente), Artigos 30 a 33, os principais requisitos para a Autorização Sanitária de Equipamentos, Materiais, Aditivos e Embalagens para contato com alimentos, nacionais ou importadas são: composição qualitativa e quantitativa, descrição do processo de fabricação, sistema de controle de qualidade (método de análise e norma de referência), uso proposto e condições de uso, certificado sanitário do país de origem (importados) e declaração que conhece as normas e especificações contidas na solicitação. A autorização sanitária tem validade por sete anos.

Todas as solicitações devem ser encaminhadas à “Dirección de Higiene dos Alimentos” através do “Departamento de Control de Edificaciones, Equipos y Envases”, que pertencem ao ministério da Saúde e desenvolvimento social. Este departamento dispõe dos documentos “Solicitud de Autorización Sanitária de Matérias-primas para Envases y Empaques” e “Solicitud de Aprobación de Envases e Empaques de Alimentos” que descrevem as exigências para as autorizações e/ou aprovações. Estas são basicamente as descritas acima e incluem as exigências de apresentação de amostras. Para produtos importados, os documentos devem ser traduzidos para o idioma oficial, no caso, o espanhol. Segundo informações da “Dirección de Higiene dos Alimentos” as normas da União Européia ou da *Food and Drug Administration* são consultadas na falta de regulamento técnico específico.

Referências Bibliográficas

1. RESOLUCIONES de grupo mercado comum – año 1995. Disponível em: http://www.mercosur.org.uy/espanhol/snor/normativa/incorporation_res_1995.htm. Acesso em: maio 2003.
2. PADULA, M.& ARIOSTI, A. “*Legislación MERCOSUR sobre la aptitud sanitaria de los envases para alimentos*”, in: CATALÁ, R. & GAVARA, R. Migración de componentes y residuos de envases en contacto com alimentos, cap.3, CYTED/CSIC/IATA, Valencia (2002).
3. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Legislação*. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/embalagens.htm> — www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/embalagens.htm Acesso em: maio 2003.
4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução nº 22, de 15 de março de 2000. Dispõe sobre os procedimentos básicos de registro e dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos importados pertinentes a área de alimentos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 16 março 2000, seção 1, nº 52.
5. GARCIA, E. Dispensa do registro de embalagens. *Informativo CETEA*, 12(2), p. 9-11, abril/junho (2000).
6. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução nº 23, de 15 de março de 2000. Dispõe sobre os procedimentos básicos de registro e dispensa da obrigatoriedade de registro de produtos pertinentes a área de alimentos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 16 março 2000, seção 1, nº 52.
7. SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA –SDA. Departamento de inspeção de produtos de origem animal. *Instrução normativa n.8, de 16 janeiro de 2002*. Disponível em: http://200.252.165.21/sda/dipoa/in_08_2002.htm. Acesso em: maio 2003.
8. SARON , E. S. Legislação brasileira de embalagens para contato com alimentos. *Informativo CETEA*, 14(3), p. 4-6, julho/setembro (2002).
9. ANMAT. *Código alimentario argentino*. Disponível em: <http://www.anmat.gov.ar/principal.html>. Acesso em: maio 2003.
10. ARIOSTI, A. “Aptitud sanitaria y legislación sobre envases y materiales en contacto com alimentos en el MERCOSUR – procedimientos de importaciones”, In: Anais do 2º Congreso Internacional de Envases de Alimentos – RISEA, p.162-169, Mexico(2000).
11. INSTRUCTIVO para solicitar la autorización de envases y equipamientos en contacto com alimentos. Disponível em: <http://www.portalalimentario.com/PDF/instructivo%20envases.pdf>. Acesso em: 2 junho 2003.
12. BVS - Biblioteca virtual en salud – *Legislación Alimentaria*.

Lista general de legislación alimentaria y resoluciones MERCOSUR internalizadas. Disponível em: <http://www.ins.gov.py/bvsleg/alimentos/legislacion/litleg.htm>. Acesso em 10 junho 2003.

13. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social – *Decreto n. 17.056*. Disponível em: <http://www.ins.gov.py/bvsleg/alimentos/legislacion/nacional/DECRETO%20N%C2%BA%2017056.DOC>. Acesso em: 10 junho 2003.
14. INN – Instituto Nacional de Normalización – División Difusión e Información. *Normas Chilenas Oficiales sobre Envases*. Disponível em: <http://www.inn.cl/busquedas/busquedas/resultadodebusqueda.asp>. Acesso em maio 2003.
15. GALOTTO, Maria José, GUARDA, Abel. Situação legislativa internacional – Envases para alimentos. Revista *Enfasis Latinoamérica*, (1), enero/febrero(2003). Disponível em: http://www.enfasis.com/ver_pack_lat/2003_01_notas.html. Acesso em: 30 abril 2003.
16. INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION – INEN. Disponível em: <http://www.reicyt.org.ec/ics.htm>. Acesso em: maio 20003.
17. FONDO PARA LA NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE CALIDAD. *Catalogo de normas*. Disponível em: <http://www.fondonorma.org.ve/catalogo1.htm>. Acesso em: maio 2003.
18. PORTAL EMPRESARIAL. *Normas de importación – Venezuela*. Normas técnicas y normas de calidad. Disponível em: <http://www.aladi.org/nsfaladi/normimp/> Acesso em: 05 maio 2003.

Matéria elaborada por: Marisa Padula, Marta Cuervo, Centro de Tecnologia de Embalagem, CETEA / ITAL

ABPol participa da Organização de Simpósios de Ligninas e de Polímeros Naturais

Ao lado de instituições de peso como a CNPDIA/EMBRAPA, UNESP, UNICAMP e USP, a ABPol estará participando da organização do 5th *International Symposium on Natural Polymers and Composites (ISNAPOL)* e do 8th *Brazilian Symposium on the Chemistry of Lignins and Other Wood Components*, que estarão ocorrendo de 12 a 15 de setembro próximo, no Hotel Fazenda Fonte Colina Verde, em São Pedro/SP. A revista “Polímeros” conversou rapidamente com a coordenadora dos eventos, professora Lúcia H. I. Mei, da UNICAMP. Um exemplar da Circular, com informações detalhadas dos eventos, segue como encarte nesta edição.



Revista - *O que tem contribuído para o crescente interesse dos pesquisadores, a ponto de haver um evento exclusivo para os polímeros naturais?*

O grande interesse na utilização de polímeros naturais, de fontes renováveis, tem sido fortemente motivado não apenas pelas muitas aplicações comerciais e industriais existentes, mas também pela diversidade, disponibilidade e por atender ao forte apelo ecológico deste novo século. Isto tem sido confirmado pela crescente participação da comunidade científica e empresarial brasileira nas edições anteriores dos dois simpósios.

Revista - *A relação dos palestrantes convidados traz nomes de todos os continentes. Existe boa receptividade dos nossos Simpósios no exterior?*

Lúcia - Certamente. A importância destes eventos tem extrapolado nossas fronteiras e cientistas renomados da Europa, Estados Unidos, Ásia e América Latina vêm participando de cada encontro, firmando parcerias científicas benéficas, com grande potencial comercial futuro. Este ano, estamos recebendo o apoio da tradicional IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) que, informada da realização dos simpósios, tomou a iniciativa de contatar a Comissão Organizadora para oferecer auxílio para a divulgação junto à comunidade internacional.

Revista - *A nível internacional, algum dos palestrantes se destaca por sua ligação com conhecidos centros de pesquisa?*

Lúcia - O ISNAPOL e o Congresso de Ligninas estarão contando com a participação de quase vinte cientistas do exterior. Temos confirmada a vinda de pesquisadores da França, Itália, Áustria, Índia, Egito, Estados Unidos, Alemanha, Eslovênia, mas poderíamos destacar a participação especial de um representante da IUPAC, a ser designado, e dos Drs. Stanislav Miertus e Emo Chiellini, representantes do ICS (International Centre for Science and High Technology), uma ramificação da UNIDO (United Nations for Industrial Development Organization).

A realização conjunta dos dois simpósios é uma excelente oportunidade para aproximar os pesquisadores dessas áreas, além de juntar esforços e recursos. A Comissão Organizadora tem o prazer de convidar toda comunidade a compartilhar conosco das últimas novidades no campo científico e tecnológico dos polímeros naturais, num clima de grande cordialidade, facilitado pelas excelentes condições do Hotel Fazenda que sediará os eventos.