



Especialistas en las Industrias de Conversión de Plásticos  
y Empaques de América Latina

### Seminario Internacional:

## **Filmes Orientados para Embalagens: Tecnologias, Mercados e Tendências** **Películas Orientadas para Empaques: Tecnologias, Mercados y Tendencias**

**Edição III: 6 e 7 de Abril / 2005, hotel Parthenon – Anahembi Park, São Paulo, Brasil**

**90% do mercado de embalagens flexíveis está representado por películas orientadas segundo FPA (Flexible Packaging Association).** A versatilidade de seu processo, seja por orientação sequencial, continua ou dupla bolha, a torna aplicável materiais poliméricos como PP, PET, PE, poliamidas, EVOH substituindo ao papel, alumínio e vidro, mercados de etiquetas, embalagens rígidas, embalagens de alta barreira, etc.

Este seminário revisará a tecnologia de películas orientadas multicapas de barreira, as razões chaves para sua existência, seu processo dependendo do material polimérico e de seu uso final, a função de aditivos no desenvolvimento de novos produtos, modificação de sua superfície via coextrusão, tratamento eletroestático e revestimento. Por último, cobriremos as tendências futuras da tecnologia e mercados de películas orientadas.

A **edição I** (Agosto 17-18/04, Cd de México) e **edição II** (Sept. 30-Oct. 1, Bogotá, COL) foram aclamadas pela qualidade técnica e sugestões em design de estruturas flexíveis para embalagens de produtos de consumo, com ênfase em alimentos. Por solicitação geral, a **edição III** foi programada na região do MERCOSUL. Convertedores de películas e usuários finais terão a oportunidade de revisar conceitos efetivos em custo/benefício sobre fabricação, design e seleção de embalagens flexíveis.

### **PERFIL DO PALESTRANTE**

**Dr. Eldridge Mount III.** Possui Mestrado e é Ph.D em Engenharia e Ciência dos Polímeros de Rensselaer Polytechnic Institute (Troy, NY). Dr. Mount têm mais de 20 anos de experiência na indústria de embalagens flexíveis especialmente no desenvolvimento de películas orientadas. É um reconhecido especialista em manufatura e desenvolvimento de películas OPP e OPET, com múltiplas patentes em tecnologia de filmes OPP e OPET metalizados junto a empresas líderes mundiais como ICI Films e Exxon Mobil – Div.Films. Atualmente o Dr. Mount é consultor e membro do comitê executivo da Sociedade de Engenheiros Plásticos (SPE)

### **Patrocinador Corporativo**

**Bruckner – *the Art of Stretching* ([www.brueckner.de](http://www.brueckner.de))**

**Com apoio de:**

**Tecnologia del Plastico ([www.plastico.com](http://www.plastico.com))**

**Conversión ([www.conversion.com](http://www.conversion.com))**

**Industria Alimenticia ([www.industriaalimenticia.com](http://www.industriaalimenticia.com))**

## SUMARIO

<b>Dia Uno (inicia a las 9:00 a.m.)</b>	<b>Dia Dos (inicia a las 8:30 a.m.)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- – Introdução a Orientação</li> <li>- Por que orientar?               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Propriedades mecânicas</li> <li>* Para usos decorativos</li> <li>* Propriedades de barreira</li> <li>* Para filmes anti-estáticos</li> </ul> </li> <li>- Processos de orientação e seus efeitos no produto final               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 'tenterframe' sequencial e contínuo</li> <li>* Bolha Dupla</li> </ul> </li> <li>- Propriedades: filmes deslizáveis, opacos, metalizáveis, para etiquetas, cobertura de cigarros, retráteis,</li> <li>- Aplicação de aditivos em filmes orientados               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tratamento superficial: corona, chama, plasma</li> <li>* Coeficiente de fricção (COF), antibloqueio</li> <li>* Selabilidade, maquinabilidade</li> <li>* Antioxidantes, barreira à umidade</li> </ul> </li> <li>- * Opacidade, brilho, efeito holográfico</li> <li>- Como fabricar um filme orientado selável a baixas temperaturas: copolímeros, terpolímeros, metalocenos. Necessidades das máquinas de embalagem</li> <li>- Materiais poliméricos para orientação:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* PP</li> <li>* PA, PVdC, EVOH</li> <li>* PET</li> <li>* PS</li> <li>* PE</li> <li>* PVC</li> </ul> </li> <li>- Desenho e seleção de películas orientadas multicapas               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Estruturas de barreira</li> <li>* Estruturas seláveis</li> <li>* Propriedades ópticas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologia de desenho de embalagens: Necessidades do alimento a ser embalado: barreira à luz, à gases, índices de umidade e gases permitido</li> <li>- Seleção de materiais: barreira, selantes, 'tie layers', cálculos de barreira (OTR, MVTR) dependendo do producto</li> <li>- Fluxo em cabeçais tipo gancho (<i>coathanger</i>) e tubular               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Combinação: materiais compatíveis, materiais incompatíveis, Uniformidade das capas, tipos de massas de fluxo instável</li> </ul> </li> <li>- Instabilidade interfacial em multicapas: soluções práticas</li> <li>- Tecnologias de conversão e propriedades de películas               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Impresão</li> <li>* Revestimento</li> <li>* Laminação</li> <li>* Coextrusão - <i>Coating</i></li> <li>* Metalização</li> </ul> </li> <li>- Como fabricar um filme orientado metalizável</li> <li>- Comparação de propriedades de películas para substratos metalizáveis</li> <li>- Relação de filme orientado vs. Maquinaria de embalagem               <ul style="list-style-type: none"> <li>* COF vs. Tensão</li> <li>* Mínima temp. iniciação de selo (SIT) vs. # embalagem / minuto</li> <li>* Selo quente (<i>hot tack</i>) vs. # embalagem / minuto</li> </ul> </li> <li>- Tendências em tecnologias e mercados para películas orientadas: <b>'el cielo es el limite'</b></li> </ul>

**DIRIGIDO A:** Profissionais de desenvolvimento de embalagens para as indústrias de consumo massivo (alimentos, higiene pessoal, farmacêuticos, etc), convertedores e fabricantes de matérias primas para embalagens, interessados em manter-se atualizados nos últimos avanços e aplicações das tecnologias de metalização e coextrusão. **NÃO FALTE !**

### **INSCRIÇÕES**

**No BRASIL,** Original Brasil ([rcamara@originaldobrasil.com.br](mailto:rcamara@originaldobrasil.com.br)), 11.6261-3116, 11.7317-4256  
**No EUA,** LatinPack USA ([LatinPack@yahoo.com](mailto:LatinPack@yahoo.com)), tel. 630.240-8294, 847.577-2435

**Edição III**      **Até 31 de Março:** US\$295/persona      Depois de 31 de Março: US\$325/persona

**10% de desconto para DUAS ou mais pessoas da mesma empresa.**

Desconto de 20% para estudantes universitários !

**O investimento inclui:** Assistência as seções técnicas, coffeebreaks, almoço, material didático (impresso e em CD), e tradução simultânea.

**OBSERVAÇÃO:** Não serão aceitos cancelamentos ou devoluções, contudo aceitamos substituições.

Espaço limitado, registre-se já!

### **Formulário de Inscrição**

Nome \_\_\_\_\_ Empresa \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ País \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ Email \_\_\_\_\_

Forma de pagamento: Visa\* \_\_\_ MasterCard\* \_\_\_ AMEX\* \_\_\_ Transferência Bancaria \*\* \_\_\_

# do cartão \_\_\_\_\_ Vcto \_\_\_\_\_

Nome no Cartão \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

(\*) Os cartões VISA, MC y AMEX adicionam 5% por 'technical support fees'.

(\*\*) Para tranferencia ou depósito: **En EUA:** National City Bank of Michigan / Illinois (EUA), ABA route 072000915, cuenta LatinPack # 628151904.

#### **Reservas de Hotel**

O hotel Parthenón está perto parque Anahembi, o site da feira BrasilPlast (Abril 4 – 8). Há reservados um número limitado de quartos com tarifas especiais de: R\$ 140,00 /noite (simples) e R\$ 168,00/noite (duplo). Para obter esta tarifa é necessário fazer a reserva com: [LatinPack@yahoo.com](mailto:LatinPack@yahoo.com) ou [rcamara@originaldobrasil.com.br](mailto:rcamara@originaldobrasil.com.br)

Nome \_\_\_\_\_ Empresa \_\_\_\_\_

Data de Chegada \_\_\_\_\_ Data de Saída \_\_\_\_\_

Eliminado: 1