



ADIRPLAST

www.adirplast.org.br

DISTRIBUIÇÃO₃

Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas e Bobinas Plásticas de BOPP e BOPET

#3

Embalagem

Mercado de frascos
plásticos soprados

Gestão Empresarial

Importância da
gestão na indústria
de transformação
de plástico

Ano 1 - Setembro / Dezembro de 2011

inovações₃

o uso do plástico
de engenharia nos
produtos dos brasileiros

BRASILEIROS SE ENCANTAM COM PRODUTOS FEITOS COM PLÁSTICO DE ENGENHARIA

Plásticos com características especiais estão presentes em produtos preferidos dos brasileiros.

De retrovisores de carros às seringas médicas, os plásticos de engenharia mudaram a indústria e os produtos



Value Stock Images/Glowimages

Eletrodoméstico produzido com plásticos de engenharia.

O consumo de termoplásticos de engenharia e suas blendas aumentou em 2010 e tem crescido também em 2011 no país. Somente entre os distribuidores filiados à Adirplast o volume destes materiais especiais deve atingir 35 mil toneladas. Tal crescimento é refletido pela presença desses plásticos nas mais diferentes aplicações e segmentos. Do mercado automobilístico, eletroeletrônico, médico-hospitalar, aeroespacial telecomunicações, equipamentos de informática e de construção, todos oferecem hoje itens produzidos em parte ou integralmente com esses materiais.


Segundo Antonio Augusto Gorni, editor técnico da revista Plástico Industrial, o aumento expressivo da utilização desses produtos no mercado nacional mostra ainda o quanto os plásticos de engenharia avançaram nos últimos cinquenta anos: “Desde a década de 60, quando apareceram, esses plásticos, feitos com materiais de alto desempenho, têm desafiado materiais tradicionais, como o aço, em diversos tipos de aplicações”.

Gorni conta também que foi nessa época que começaram a aparecer tanques de combustível feitos em PEAD, lentes de contato flexíveis e as garrafas PET. Produtos antes feitos exclusivamente com outros componentes e reproduzindo propriedades como anti-chama, resistência ao calor e à luz ultravioleta, por exemplo.

Helio Wiebeck e Julio Harada mostram no livro “Plásticos de Engenharia: Tecnologia e Aplicações”, que foi justamente a necessidade da indústria melhorar seus produtos, ao mesmo tempo em que reduz custos através da substituição de itens metálicos por outros feitos de plásticos, que fez com que o segmento dos polímeros especiais se desenvolvesse.



Carcaça de computador injetado com plásticos especiais.

 Desde a década de 60, quando apareceram, esses plásticos, feitos com materiais de alto desempenho, têm desafiado materiais tradicionais, como o aço, em diversos tipos de aplicações”.

Antonio Augusto Gorni,
editor técnico da revista Plástico Industrial.

As últimas novidades sobre o universo dos polímeros de alta performance, como a nanotecnologia, os bioplásticos, as blendas ou modificações poliméricas podem ser acompanhadas pelo *Plastics Engineering Magazine* – publicação desenvolvida pela *Society of Plastics Engineers* – entidade de referência mundial em informações sobre plásticos.

OS SUPERPLÁSTICOS

Atualmente o mercado conta com uma vasta gama de plásticos de engenharia: PA (Poliamidas), ABS (Acrilonitrila Butadieno-Estireno), PBT (Politereftalato de Butileno), SAN (Copolímero Estireno-Acrilonitrila), ASA (Acrilonitrila Estireno-Acrilato), PPA (Poliftalamida), além das infinitas blendas poliméricas.

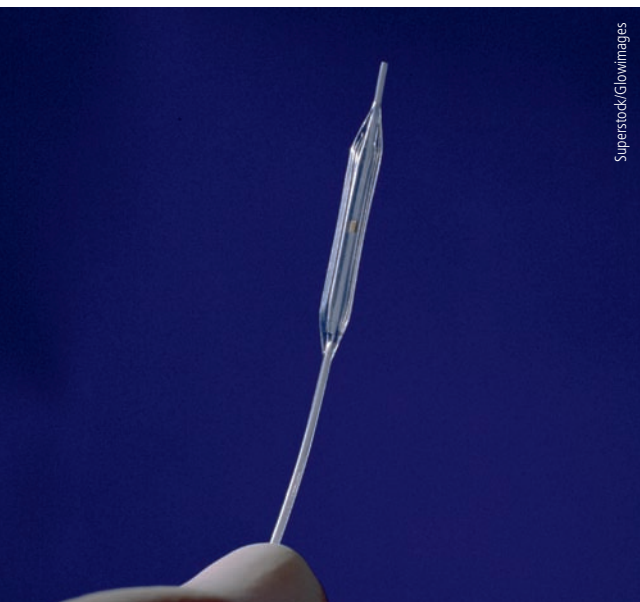
Superiormente mais estáveis e resistentes que os plásticos comuns, os diferentes tipos de plásticos de engenharia possuem em maior ou menor grau características que combinadas fazem com que esses plásticos atendam a diferentes exigências de diferentes segmentos do mercado.

Uma das resinas de engenharia completamente disseminada nas nossas vidas cotidianas é certamente

o ABS – Acrilonitrila-Estireno-Butadieno. Este copolímero combina excelentes propriedades de resistência térmica e química da acrilonitrila, com alto brilho, fácil moldabilidade e rigidez do estireno, além da resistência ao impacto e alongamento do butadieno. É largamente empregado na injeção de painéis, frisos, maçanetas, protetores laterais e frontais de para choques, eletrodomésticos, tubos para transporte de fluidos a altas pressões, teclado de impressora, gabinetes de computadores, telefones e televisores, carcaças de rádios, calculadoras e outras.

Outro exemplo, o PBT - Politereftalato de Butileno, apresenta elevada resistência a altas temperaturas e propriedades elétricas, o que lhe confere amplo emprego na área eletrônica, principalmente em conectores de informática. Sua resistência ao impacto também o torna bastante utilizado na confecção de peças para as indústrias automobilísticas, como braços de limpador de pára-brisas, molduras do farol, sistema do espelho retrovisor, disjuntores, capacitores, cabos óticos, etc.

Já a transparência do PET, e a resistência que oferece aos impactos, faz com que o produto tenha dado vida as famosas garrafas de refrigerante, mas também produtos médico-hospitalares, como tubos para hemodiálise e seringas.



Produto cirúrgico em plástico especial.

Falando em produtos médicos, a resina copoliéster, confecciona produtos de alta resistência, tanto ao impacto como a altas temperaturas, suportando o calor acima dos 100°C. O material ainda oferece resistência química e uma transparência similar a do vidro, entre outras propriedades marcantes. Sem contar que o componente é livre de substâncias restritas e, por isso, aprovado pelos órgãos de regulamentação de materiais de destinação a contato humano. Fabricantes de embalagens para cosméticos e de utilidades domésticas também estão entre os consumidores deste novo plástico.

PLÁSTICOS DE ALTA PERFORMANCE NOS AUTOMÓVEIS BRASILEIROS

Augusto Marcelino L. Dornelles Filho e Walter Jose Tangary Atolino, especialistas em engenharia automobilística e materiais, comentam em seu livro "Plásticos de Engenharia – Seleção eletrônica no caso automotivo" alguns critérios básicos para o desenvolvimento de plásticos de engenharia em componentes dos veículos chamados populares no Brasil, em substituição a partes tradicionalmente usinadas, fundidas ou injetadas em ligas metálicas.



Painel do Novo Fox Trend 1.0 da Volkswagen.

"A despeito da desconfiança que envolve alguns dos componentes em plásticos que se destinam às aplicações automotivas - e uma das principais razões está nas elevadas temperaturas presentes em algumas áreas do automóvel - as indústrias do setor não deixam de conceber novos projetos em polímeros de alta performance, para aplicações tidas como críticas em termos de resistência geral. Os plásticos de engenharia são preferivelmente escolhidos pela sua fácil processabilidade e flexibilidade em propiciar desenhos mais complexos, com boa estabilidade dimensional e excelente resistência à corrosão em ambientes de hostilidade química."

Os autores acrescentam "Hoje o consumo dos termoplásticos de engenharia em alguns carros brasileiros alcança cerca de 130 kg, reduzindo o peso total do automóvel, os custos de processos, aumentando a economia de combustível, aliada a uma excelente aparência superficial".

Antonio Augusto Gorni - www.gorni.eng.br/intropol.html
Society of Plastics Engineers - www.4spe.org

A GESTÃO PODE TRANSFORMAR A INDÚSTRIA PLÁSTICA

A excelência da gestão empresarial é um horizonte, uma busca contínua. Não há como permanecer no ponto em que pensamos tê-la alcançado

As nuvens se acumulam, o céu escurece, as folhas viram para o alto e sabemos que vai chover. Depois da chuva a enxurrada penetrará nos lençóis de água e no dia seguinte o céu estará limpo. Todos esses eventos embora distantes no tempo e no espaço, estão interligados em um mesmo esquema e cada um

deles influencia todos os outros. Os trabalhos realizados pelo homem, também são sistemas, o que significa que são amarrados por ações interrelacionadas que levam anos para desenvolver plenamente os efeitos que uma exerce sobre as outras.

Esta comparação de Peter Senge em “A Quinta Disciplina”, revela perfeitamente o que acontece com empresas em seus vários e complexos sistemas de administração, desde a estratégia escolhida até a relação com as pessoas, passando pelos processos principais do negócio, como compras e a atividade comercial.

De acordo com o consultor especialista em suprimentos - eng. José Arnaldo D’Áurea, da Supriqual Serviços,

dentro das organizações industriais, a atividade de Compras é um dos fatores-chave de sucesso, pois aborda os processos que contribuem para o desenvolvimento e comprometimento dos fornecedores e parceiros com a excelência da organização. “As Compras de uma transformadora de resinas plásticas representam aproximadamente 60% do seu faturamento e pelo menos metade dos problemas gerados nos seus clientes. Se sua área de compras tem como característica principal pechinchar



Corbis/Glowimages



Quando uma empresa sistematicamente planeja o futuro, e trabalha com o propósito de criar a mudança, ela transforma a sua organização e seus funcionários.

Claudia Lombardi, especialista em estratégia empresarial, da Momentum Gestão.

preços, vivendo num ambiente de eternas urgências, ou ainda, se as compras estratégicas ou críticas de sua empresa são feitas pelos principais usuários, com certeza haverá muito dinheiro a ganhar na boa gestão desta atividade”, afirma D’Áurea.



Já em relação aos processos, o especialista em eficiência empresarial, Jean-Pierre Cazagou - da CazagouConsultants, prega “Ostransformadores de resinas devem melhorar os padrões de performance através da racionalização do trabalho, eliminando gargalos, reduzindo estoques e desperdícios de tempo, analisando os fluxos dos principais processos da organização. Buscando a excelência dos processos, as empresas terão capacidade de competir em um mundo globalizado”.

Focalizando a atividade comercial, o eng. Enio Klein, especialista em vendas da K&G Sistemas, comenta “Às vezes parece que as áreas de vendas dos transformadores de plástico são tratadas como um mal necessário e os vendedores patinhos feios com os quais precisa se conviver. Processos voltados ao cliente, como CRM, data center e outros, são importantes para compreender o cliente e tratá-lo conforme se deve. O objetivo é a razão primária da empresa

e necessária à sobrevivência - a de promover condições para que se venda mais”, ressalta Klein. “Está faltando é incluir o vendedor no círculo virtuoso desta conversa, instrumentalizando-o de forma a que as informações que ele traz sejam importantes primeiro para ele mesmo ter o melhor desempenho e depois melhorar a qualidade da informação geral. Se tentarmos olhar o contrário, teremos nele um ferrenho opositor. Perdem todos - ele mesmo e a organização. O cliente perde no máximo a alternativa. Quem ganha? O concorrente certamente”, conclui o consultor.

Ratificando as posições dos especialistas, a Fundação Nacional da Qualidade - FNQ, entidade cuja Missão é disseminar os



Corbis/Glowimages

fundamentos da excelência em gestão para o aumento de competitividade das organizações no país, destaca: “Há um consenso de que a empresa que tenta se diferenciar apenas por qualidade do produto está fora do mercado, pois essa já é uma etapa vencida no cenário mundial. O desafio das organizações, hoje, é gerar valor para o cliente e entregar, junto com o produto, algum tipo de benefício para a sociedade. São esses ativos intangíveis que constituem um novo parâmetro de avaliação e de valorização das empresas”, conclui a FNQ.

Finalmente, unindo todos os aspectos da gestão, a especialista em estratégia empresarial, Claudia Lombardi, da Momentum Gestão, aponta “Em geral a cultura das empresas nacionais médias e pequenas revela-se pela tendência de concentração de poder, foco no curto prazo, planejamento reativo e falta de tempo para

envolver as pessoas”. A consultora aproveita para concluir “Quando uma empresa sistematicamente planeja o futuro, e trabalha com o propósito de criar a mudança, ela transforma a sua organização e seus funcionários. Encorajar a equipe a discutir o que está mudando no mundo e o significado para a organização, tornará a mesma mais atenta à sua Missão, mais comprometida com a inovação e conseqüentemente mais competitiva e próspera.”

Supriqual Serviços - www.supriqual.com.br
Cazagou Consultants - www.cazagou.com.br
K & G Sistemas - www.kegsistemas.com.br
Momentum Gestão - www.momentumgestao.com.br
FNQ – Fundação Nacional da Qualidade - www.fnq.org.br

expediente

YouTube



marketing@adirplast.org.br

A revista **Distribuição** é um veículo oficial da **Adirplast - Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas e Bobinas Plásticas de BOPP e BOPET**.
www.adirplast.org.br - marketing@adirplast.org.br - Tel. 11 5102-3062

Diretoria Executiva 2011/2012
Laercio Gonçalves, Wilson Cataldi, Daniela Guerini, Marcelo Prando e Osvaldo Cruz.
Secretária Executiva: Laura Pereira.

Produção Editorial
Jornalista responsável, texto e reportagem: Cléa Martins, MTb 36.619 • Direção de arte: Márcia Mitsue
• Gráfica: Cromat



Nítida Image / Marcos Vaz

ENTEC-RAVAGO COM FOCO NO NEGÓCIO DO CLIENTE

Mais que uma distribuição eficiente, a Entec Ravago trabalha oferecendo para o cliente uma assessoria qualificada, que vai além das vendas e entregas e se envolvem no foco do negócio do cliente, tornando o ato da compra uma parceria comercial.

Com essa postura a Entec pretende continuar atuando: desafiar com inovação os anacronismos existentes no mercado brasileiro. "O ano de 2011 foi bastante difícil devido a competição desigual entre distribuidores, revendedores, "franco-atiradores" de resinas plásticas e o menor custo do produto importado", disse Osvaldo Cruz, gerente geral da Entec.

Para o executivo, mesmo com este cenário é preciso estar atento e continuar trabalhando. "Apesar das deformações das legislações fiscais e tributárias do Brasil acreditamos que as leis de mercado mais cedo ou mais tarde irão se impor, isto porque o mercado brasileiro se encontra em um patamar mais desenvolvidos e alinhado com a economia mundial. Mas tudo isso implicará na necessidade de mudanças estruturais do país, que precisarão acontecer".

Cruz também aposta em alguns produtos para ter um ano melhor em 2012. "Em virtude de toda a experiência que a Ravago-Entec possui na área de plásticos de engenharia na Europa e Estados Unidos, estaremos focados nesses produtos também no Brasil", conclui.

REMO PLÁSTICOS EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO PERSONALIZADO

A Remo Plásticos é uma empresa brasileira que desde 1989 tem focado as suas atividades na busca pela excelência em qualidade e atendimento personalizado, atuando nos segmentos de revenda e desenvolvimento de produtos.

De acordo com a executiva Sandra Romulo, em 2011 a Remo Plásticos fortaleceu e estreitou as relações comerciais com seus fornecedores internacionais. "Isso aumentou o nosso portfólio e possibilitou novas oportunidades de negócios", diz.

Como resultado desse trabalho a Remo Plásticos apresentou um crescimento da ordem de 9,3% no segmento de compostos e de 14,0% no segmento de revenda. Para 2012 a proposta da empresa é atender as exigências atuais e futuras do segmento de eletroeletrônicos. "Para isso a empresa direcionará seus investimentos para uma nova linha de produção de compostos de plásticos de engenharia que deverá entrar em funcionamento a partir do 2º trimestre de 2012", conclui Romolu.



Remo Plásticos / Divulgação



ADIRPLAST

www.adirplast.org.br

Ano I - Setembro / Dezembro de 2011

#3

ASSOCIADOS

Conheça neste encarte as distribuidoras associadas que têm o Selo de Qualidade da Adirplast. Consulte também os números do setor.



Activas

Tel. 55 11 3525-5000

www.activas.com.br



Apta Resinas

Tel. 55 51 3589-1500

www.aptaresinas.com.br



Dax Resinas

Tel. 55 51 2112-7117

www.daxresinas.com



Entec Polímeros

Tel. 0800-773-8684

www.entecpolimeros.com.br



Eteno

Tel. 55 81 3342.2323

www.eteno.com.br



Fortymil

Tel. 55 11 4894-8933

www.fortymil.com.br



Mais Polímeros

Tel. 55 11 4446-4444

www.maispolimeros.com.br



Piramidal

Tel. 55 11 4003-6777

www.piramidal.com.br



Plastimagem
Tel. 55 47 3333-4255
www.plastimagem.com.br



Premix
Tel. 55 11 4772-4455
www.premixbrasil.com.br



Remo
Tel. 55 11 2175-1000
www.remoplasticos.com.br



Replas
Tel. 55 11 2067-2222
www.replas.com.br



Distribuir significa muito mais.

Resinet
Tel. 55 11 2131-5454
www.resinet.com.br



SM Resinas
Tel. 55 11 3170-1499
www.smresinas.com



Tiv Plásticos
Tel 55 11 3474-5400
www.tivplasticos.com.br



Total
Tel. 55 11 3951-0250
www.totalpolimeros.com.br



Varient
Tel. 55 11 2666-6111
www.varient.com.br

Mais que um
Fornecedor de Resinas,
um Parceiro Tecnológico!



• **ABS • ABS/PC • SAN • ASA • PC • PMMA • POM • PBT • PS COLORIDO**

ESPECIALIDADES: desenvolvemos cores e produtos específicos para atender as necessidades dos seguintes setores:

Biomédico

Eletroeletrônico

Calçadista

Automotivo

CONSULTORIA TÉCNICA - A Remo Plásticos, além de fornecer a melhor matéria-prima para seu produto final, também oferece um Suporte Técnico de alta qualidade e especialização, que lhe trará as melhores soluções, sempre que você solicitar.



REPRESENTANTE:
LG Chem

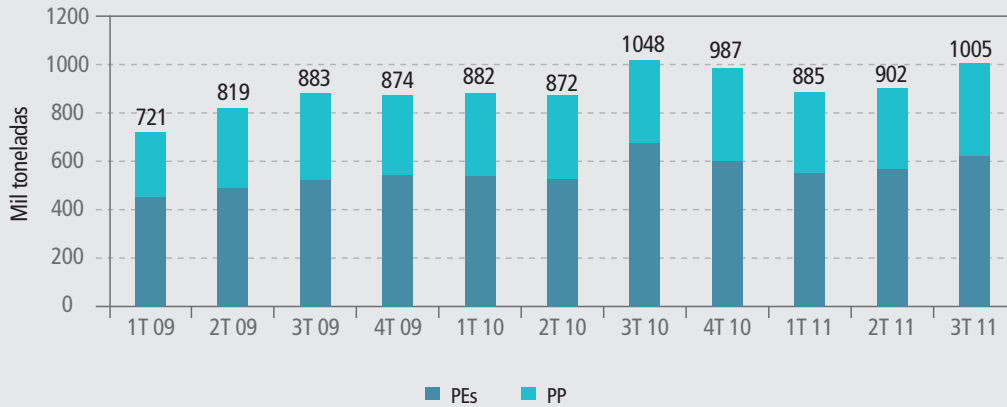
REMO PLÁSTICOS LTDA. Rod. Presidente Dutra Km 209 - 07178-580 - Guarulhos - SP
Tel.: 55 11 2175-1000 - remo@remoplasticos.com.br - www.remoplasticos.com.br



**Desenvolvimento
sustentável é o
nosso compromisso!**

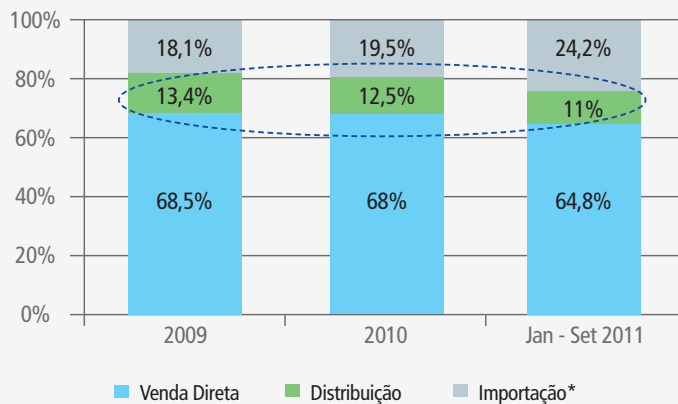
DADOS DE MERCADO

Demanda Doméstica Trimestral de Polietilenos (PEs) + Polipropileno (PP)



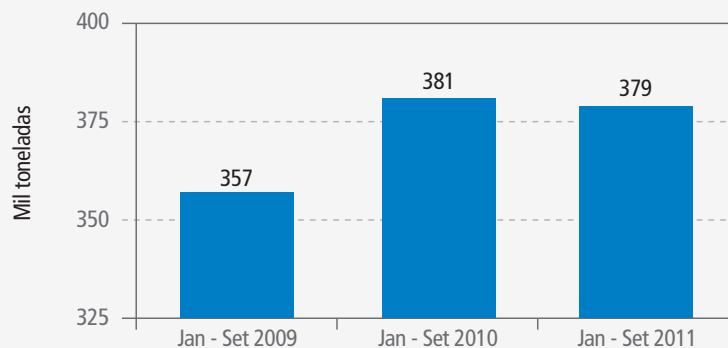
Fontes: Resultado Braskem consolidado, MDIC
 Demanda Doméstica = Vendas Internas (VI) + Importações (I)

Demanda Doméstica por Canais de Venda de PEs + PP



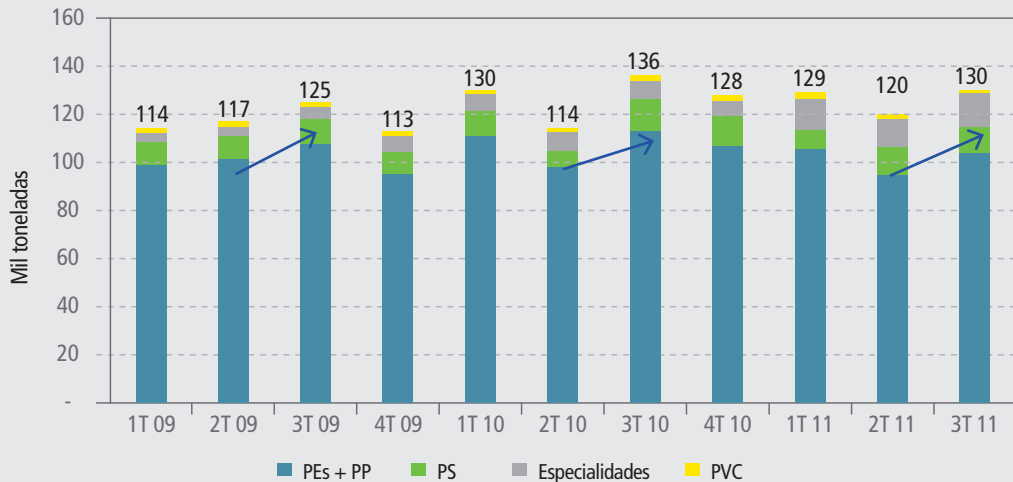
Fontes: Braskem consolidado, MDIC, Pesquisa MaxiQuim
 Obs: do volume total de importação foi descontadas as importações realizadas pelos distribuidores
 * Importação descontadas importações realizadas pelos distribuidores

Volume de Resinas Distribuídas



Fonte: MaxiQuim / Pesquisa ADIRPLAST

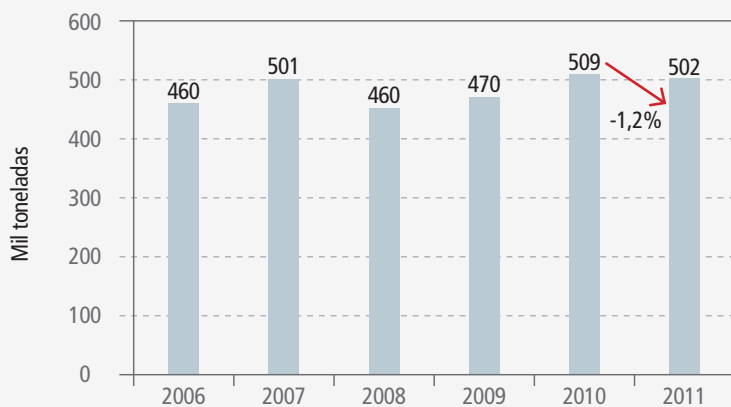
Projeção Trimestral de Resinas Distribuídas



Fonte: MaxiQuim / Pesquisa ADIRPLAST, expectativa dos distribuidores

OBS: Dados para o total de resinas (Especialidades, PP, PEs, PVC, PS)

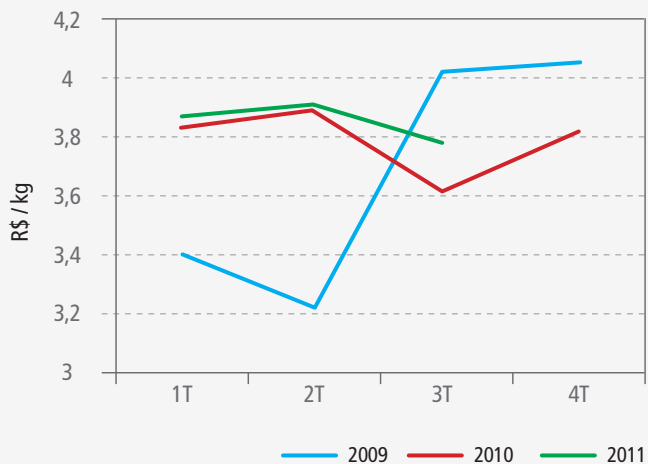
Projeção Anual de Resinas Distribuídas



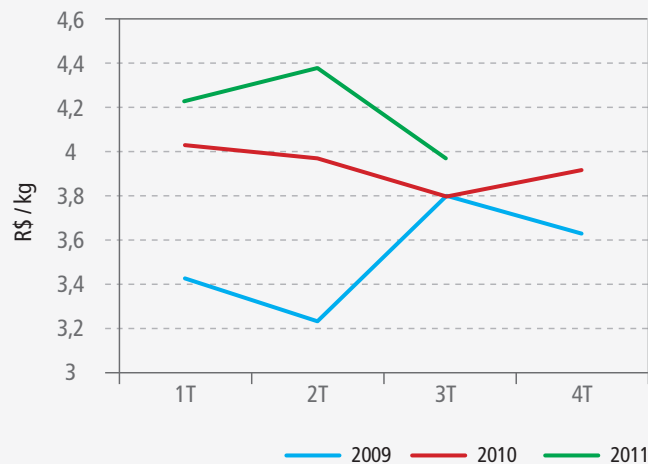
Fonte: MaxiQuim / Pesquisa ADIRPLAST, expectativa dos distribuidores

OBS: Dados para o total de resinas (Especialidades, PP, PEs, PVC, PS)

Preços de PEs



PP na Distribuição



Entec-Ravago. Profissionais que agregam valor na distribuição da resina plástica que você necessita.



DMCHOUSE

Conheça as especialidades que distribuimos com **experiência** mundial.

PEBD PEAD PEBDL PP PS
ABS POM PBT PC PMMA PA SAN ABS+PC PPS
SBR BR NBR

0800 773 8687

vendas@entecpolimeros.com.br

Escritório: rua Mourato Coelho, 90 cj. 33 e 62 • São Paulo/SP

Armazéns: Mauá/SP | Pinhais/PR | Itajaí/SC | Novo Hamburgo/RS

Distribuidor autorizado:



www.entecpolimeros.com.br