

# Alianças estratégicas: Importância da reciclagem de materiais para o meio ambiente e desenvolvimento das micro e pequenas empresas do setor de transformação de plástico

## WENDER FERNANDES PEREIRA

Administrador pelo UNISAL- Americana.  
Gerente Comercial na Conectaris Comércio e Serviços.  
E-mail: wenderfoco@gmail.com

## MOACIR PEREIRA

Doutor e Mestre em Engenharia de Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UNIMEP. Administrador, Professor no curso de graduação e Pós-Graduação em Administração do UNISAL-Americana.  
E-mail: moacir.pereira@am.unisal.br

## RESUMO

Face à concorrência global pela qual as empresas de quase todos os portes e segmentos estão enfrentando nos últimos tempos, o que reflete mais ainda nas micro e pequenas empresas, torna-se importante a elaboração de estratégias competitivas que possam garantir a sobrevivência e o desenvolvimento sustentável dessas organizações. Incluem-se nessas estratégias, alianças para compra de matéria-prima, objetivamente quando se utiliza materiais plásticos reciclados, derivados do petróleo. Busca-se evitar dessa forma, que tais materiais sejam descartados inadequadamente no meio ambiente, e que resulte em benefício para a empresa que o utiliza. Esse artigo tem por objetivo demonstrar a importância das alianças estratégicas em empresas do setor de transformação do plástico como forma de alavancar a competitividade e a redução dos custos de produção, e colaborar de maneira pontual para a utilização de matéria-prima reciclada auxiliando diretamente na economia de recursos naturais não renováveis.

**Palavras-Chave:** Alianças, Competitividade, Reciclagem de plástico.

## ABSTRACT

Due to the global competition that companies of almost all sizes and branches are lately facing, reflecting much more on the small business, it becomes important to elaborate the competitive strategies which can guarantee the survival and sustainable development of these organizations. Associations to buy raw materials are included in these strategies, specially when petroleum derivable recycled plastic materials are used. In this way it can be avoided that materials are being discarded inadequately into the environment, turning out to an advantage to whom will use them. The purpose of this article is to demonstrate the importance of the strategic associations in plastic transformation branch companies as a way of searching for competitiveness, cost reduction, and at the same time contributing for the utilization of recycled raw materials and helping directly to save the non renewable natural resources.

**Key Words:** Associations, Competitiveness, Plastic recycling.

## INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização tem despertado sentimentos e reações controversas em todo o mundo. A velocidade com que as nações desenvolvidas expandem sua economia, cultura, crenças e paradigmas para os países mais pobres ou em desenvolvimento, têm causado crises econômicas e sociais em sociedades muitas vezes relegadas à própria sorte. Porém, este mesmo movimento, até então inevitável e imprescindível para muitos, tem também proporcionado o desenvolvimento e a redução da pobreza em outras sociedades. A sociedade moderna há de ter como premissa para o seu desenvolvimento e sustentabilidade a idéia central da cooperação, do compartilhamento e das alianças.

Em desvantagem econômica no universo corporativo, as Micro e Pequenas empresas (MPEs) necessitam cada vez mais buscar alianças estratégicas com seus fornecedores, clientes e até concorrentes, de modo a fortalecer suas estruturas e garantir a manutenção da sua fatia de mercado.

As diferentes formas de cooperativismo e de associações interempresariais espalhadas pelo mundo demonstram que a capacidade de se organizar e de alinhar objetivos em comum tem gerado um grande diferencial competitivo. Sob este aspecto, as MPEs conseguem reduzir seus custos, entre eles a aquisição de materiais, aumentando sua competitividade e profissionalizando sua gestão.

Dentre as diversas possibilidades de pesquisa e desenvolvimento de alianças estratégicas interempresariais, este trabalho tem por finalidade demonstrar, sob o respectivo arcabouço teórico, a importância da criação de uma central de compras entre MPEs de transformação do plástico.

## 2 - O PAPEL SOCIAL DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

As MPEs exercem um papel muito

importante no desenvolvimento de regiões consideradas periféricas, trazendo vários benefícios às comunidades em que estão inseridas, como atendimento a necessidade de consumo, geração de novos talentos empresariais, emprego, etc.(COSTA e MARTINHO, 2002)

Segundo dados de 2006 do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), “existem no Brasil cerca de 3,5 milhões de empresas, das quais 98% são de micro e pequeno porte”. Este expressivo número de estabelecimentos comerciais de pequeno porte reflete a importância dessas empresas na economia interna.

Ainda de acordo com informações do IBGE (2006), calcula-se que cerca de 35 milhões de pessoas são empregadas pelas MPEs, o que representa cerca de 59% das pessoas economicamente ocupadas no país.

**As MPEs exercem um papel muito importante no desenvolvimento de regiões consideradas periféricas, trazendo vários benefícios as comunidades em que estão inseridas.**

*“A dimensão da confiança e da cooperação*

*possivelmente representa um papel central no sucesso alcançado pelas redes de MPEs, o qual dificilmente será alcançado por outras formas de redes entre grandes empresas e muito menos pelas grandes empresas integradas”.*(GALERANI, p.56, 2003)

Mesmo apresentando tanta relevância para a economia doméstica, as MPEs carecem de políticas de desenvolvimento que fomentem não só a geração de novos empreendimentos, mas também o crescimento e o desenvolvimento dos atuais negócios.

A carência de incentivos fiscais e tributários, apoio jurídico, linhas especiais de crédito e financiamento, políticas mais agressivas de incentivo à produção e à exportação, estão entre as principais dificuldades enfrentadas pelas MPEs.

De acordo com Rita e Sbragia (2005), além desses obstáculos, no que se refere especificamente à cadeia de produção, as MPEs tem que enfrentar outros problemas conforme demonstrado no Quadro 1.

**Quadro 1: Problemas da Cadeia de Produção das MPEs**

Matéria-prima	Canal de Comercialização	Tecnologia
Distância das fontes primárias	Falta de conhecimento do mercado consumidor e segmentação	Falta de manutenção em equipamentos e dispositivos
Deficiência na qualidade da matéria-prima	Escassa força de venda e falta de posicionamento de mercado	Ausência de apoio técnico de órgãos competentes
Escassez e/ou falta de política de custos	Falta de organização na comercialização e falta de um plano de vendas	Obsolescência tecnológica
Falta de planejamento no transporte	Baixo poder de negociação com clientes e falta de vinculação com o mercado	Ausência de P&D orientada ao desenvolvimento do <i>design</i> de produtos
Baixos níveis de produtividade	Dificuldade de acesso ao mercado externo Concorrência clandestina e intensidade do mercado informal	
Recursos humanos	Governamental	Parcerias e articulações
Deficiência na gestão empresarial	Ausência de incentivos de órgãos competentes	Desarticulação do setor em geral
Falta de mão-de-obra especializada	Encargos sociais e de sindicatos e Ministério de Trabalho	Ausência de práticas associativistas
Escasso treinamento	Imposto sobre desperdício e multa com valor elevado	
Baixo nível de escolaridade	Indústria com política tributária excessiva (ICM antecipado)	

Fonte: Núcleo de Política e Gestão Tecnológica de Universidade de São Paulo-USP (2005)

Percebe-se que o grau de empregabilidade das MPEs é grande em relação às grandes corporações, porém, os obstáculos enfrentados por elas tais como poder de compra de materiais, negociação de prazos de pagamento ou capacidade de entrega ocorre de forma singular. Dessa maneira, a organização dessas empresas em forma de alianças entre si pode proporcionar uma estratégia competitiva na aquisição de matérias-primas.

### 3 - O QUE SÃO ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

O processo de se compartilhar algo entre empresas de segmentos diferentes, entre clientes e fornecedores, ou até mesmo entre concorrentes, não é uma tarefa fácil, já que nas empresas ainda se predomina a cultura da competição solitária e capitalista. A idéia é a da colaboração solidária como forma de competição saudável entre as organizações.

Existem diversas definições teóricas sobre as alianças estratégicas, porém, boa parcela converge para a idéia principal da cooperação e interação entre organizações de quaisquer tamanhos, segmentos, ou região.

Para Yoshino e Rangan (1995) uma aliança pode ser verificada pela união de várias características específicas de uma ou mais

empresas, gerando uma parceria que traga benefícios competitivos entre essas mesmas empresas participantes.

De acordo com Porter (1999, p.168) “nas empresas, as palavras do dia são fusão, aliança, parceiros estratégicos, colaboração e globalização supranacional”.

*“A colaboração entre empresas é assolada pela ambigüidade das relações, pelas tensões associadas à necessidade de equilibrar cooperação e concorrência, pelas mentalidades gerenciais que desconhecem e com frequência desconfiam dos elos entre organizações” [...] (YOSHINO e RANGAN, p.139, 1996).*

Mas para Yoshino e Rangan (*apud* Akio Morita, 1995) uma empresa não pode atuar isoladamente como se fosse uma ilha. Para sobreviver em um mundo interdependente, as empresas devem estabelecer parcerias para concorrer no mercado globalizado.

A formação de uma aliança pode ser iniciada em razão de algumas condições específicas, próprias das empresas participantes.

*O surgimento de uma aliança estratégica está baseado em três características necessárias e suficientes: a) duas ou mais empresas que se unem para cumprir um conjunto de metas combinadas e que permanecem independentes depois da formação da aliança; b) as empresas parceiras compartilham dos benefícios da aliança e controlam o desempenho das tarefas especificadas; c) as empresas parceiras contribuem continuamente em uma ou mais áreas estratégicas cruciais. (YOSHINO e RANGAN, 1995, p.5)*

Para Yoshino e Rangan (1995) a adoção de uma aliança estratégica é uma prática imprescindível para empresas de todos os portes na busca da

competitividade no mercado global, porém, deve ser implementada com propósitos, políticas e objetivos de longo prazo, e não tratada como mais uma ferramenta estratégica da moda, com atuações esporádicas e passageiras.

**A cooperação entre empresas pode trazer diversas vantagens para as mesmas**

---

A cooperação entre empresas pode trazer diversas vantagens para as empresas, tais como redução de custos com a melhoria da produtividade, da taxa de utilização dos equipamentos, otimização dos investimentos existentes e os pretendidos, adoção de práticas e técnicas de gestão mais modernas, além do aumento do poder de compra por meio da força coletiva que essas organizações adquirem.

Com relação à compra coletiva de materiais, mais especificamente as matérias-primas, as MPEs não podem se descuidar do planejamento logístico deste tipo de operação. Problemas com a compra de materiais inadequada, prazos estrangulados, local e data de entregas equivocadas, podem comprometer tal aliança, eliminando toda a competitividade da estratégia adotada.

#### **4 - LOGÍSTICA REVERSA EM FAVOR DO MEIO AMBIENTE**

O objetivo da gestão logística, de forma geral, é de projetar e administrar os sistemas e fluxos de materiais diversos em uma empresa, a fim de se fortalecer as estratégias de negócios das organizações. A competência logística está diretamente ligada ao posicionamento estratégico das organizações. Essa visão vai além da administração de materiais propriamente dita, e revela a abrangência da gestão logística no mundo dos negócios do século XXI. (BOWERSOX e CLOSS, 2001)

A logística reversa por sua vez pode ser entendida como a área da logística das organizações que cuida do planejamento, da operação e do fluxo de informações referentes ao retorno de bens já consumidos ao ciclo de produção, por meio de canais de distribuição apropriados, transformando-os em novos produtos. Esse processo de reaproveitamento gera valores econômicos, ecológicos e de melhoria da imagem da empresa junto à sociedade. É uma importante ferramenta para a gestão dos materiais ou resíduos gerados por bens pós-consumo. Em consequência dessa gestão logística reversa obtêm-se ganhos significativos em termos de preservação ambiental, redução no desperdício com embalagens por meio da reutilização e reciclagem de produtos. (LEITE, 2003)

#### **5 - CENTRAL DE COMPRAS DE**

## **MATERIAIS**

Sem a estrutura organizacional de administração de materiais e logística das grandes empresas, as MPEs do setor de transformação de plásticos são pouco competitivas no mercado, tornando necessária a busca pela redução dos seus custos, otimização dos processos, e profissionalização da gestão de compras e negócios.

Existe no país certa escassez de informações específicas sobre alianças estratégicas entre pequenas empresas de transformação, especificamente do plástico.

O estudo da viabilidade e a possível implementação de centrais de compras de matérias-primas entre MPEs do setor de transformação do plástico, está dentro do contexto da logística industrial e da logística reversa na medida que a organização do setor de transformação de plásticos torna-se fator de grande importância para a geração de fontes consumidoras de materiais recicláveis em comum.

Sem mercado e demanda formados, o grau de interesse de investidores em reciclagem de materiais plásticos diminui por serem reduzidas as perspectivas de retorno sobre o valor investido, mesmo com tantas tecnologias de reciclagem disponíveis. Por outro lado, para se garantir o fornecimento de matéria-prima de boa qualidade e em quantidade desejada, a aliança entre empresas do segmento tem de enfrentar o desafio de compreender o processo da logística reversa inerente ao seu mercado, criar canais de distribuição reversos para coletarem, segregarem e distribuírem os materiais de forma eficiente e a um custo razoável, além de contribuir para a formação de uma nova cultura de reciclagem na sociedade.

#### **6 - RECICLAGEM DO PLÁSTICO NO BRASIL**

Alianças estratégicas na utilização racional do plástico é também uma forma de preservação do meio-ambiente. Ações integradas e logísticas em relação ao consumo de resinas podem não só trazer benefícios econômicos para as organizações como também para a sociedade em que elas estão inseridas, através do reaproveitamento, da reciclagem dos materiais e da economia de recursos naturais.

De acordo com a publicação da Revista Balanço Setorial (2005) a indústria do plástico brasileira, seguindo uma tendência mundial, tem se mobilizado para melhorar a imagem do seu produto junto ao público consumidor.

No Brasil, a reciclagem cresceu mesmo com a ausência de legislação específica. O alto nível de desemprego do país explica, em parte, o percentual de reciclagem, pois a atividade passou a ser opção de trabalho e renda para a camada mais pobre da população.

Entre os plásticos mais reciclados, segundo a revista Balanço Setorial (2005), destaca-se o polietileno de tereftalato (PET), cuja reciclagem cresce 30% ao ano. Em 2003 foram reutilizadas 141,5 mil toneladas de resina, equivalente a cerca de 43% do que é utilizado para fabricar garrafas plásticas. Já em 2004, foram recicladas 703 mil toneladas de plásticos.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria do Plástico (ABIPLAST) o Brasil gera diariamente 125 toneladas de resíduos sólidos. Destes, a reciclagem de alguns materiais traz expressiva economia de recursos e reduz os custos de produção. Reciclar uma tonelada de plástico economiza 130 quilos de petróleo. Existe uma clara tendência de a legislação ambiental caminhar no sentido de tornar as empresas cada vez mais responsáveis por todo o ciclo de vida de seus produtos. Isso significa ser legalmente responsável pelo seu destino após a entrega dos produtos aos clientes e pelo impacto que estes produzem no meio ambiente. (ABIPLAST, *apud* IARIA, 2003)

Um segundo aspecto diz respeito ao aumento da consciência ecológica dos consumidores que, segundo a Organização Não Governamental Plastivida (2006), esperam que as empresas reduzam os impactos negativos de sua atividade no meio ambiente. Isso tem gerado ações por parte de algumas empresas que visam comunicar ao público uma imagem institucional ecologicamente correta.

*“O gerenciamento dos resíduos sólidos é prática fundamental nas economias preocupadas com o Desenvolvimento Sustentável, porque leva em conta; a importância da preservação ambiental, a importância da redução na geração de*

*resíduos, e a saturação dos espaços disponíveis para aterros sanitários”.* (PLASTIVIDA, 2006)

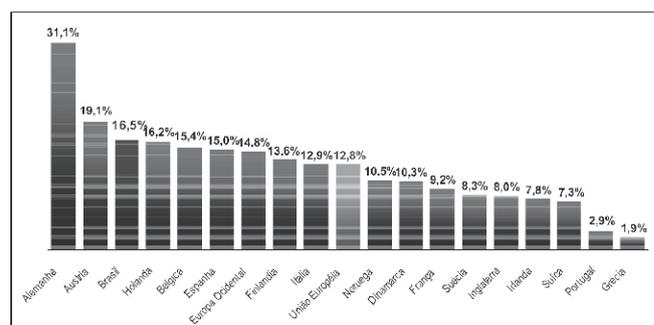
Segundo a Plastivida (2006) basicamente a reciclagem dos diversos tipos de resíduos sólidos, em especial os plásticos, é realizada por meio de três processos distintos;

1. Reciclagem mecânica; os plásticos são recolhidos, separados e moídos, para posteriormente serem transformados em grânulos, usados na fabricação de novos produtos;
2. Reciclagem energética; consiste na queima dos resíduos plásticos para aproveitar a energia térmica própria dos mesmos;
3. Reciclagem química; os plásticos, neste processo, são transformados em intermediários químicos, que são utilizados novamente na cadeia petroquímica.

Formalmente, segundo a Plastivida (2006), não existe uma política de reciclagem no Brasil. As ações são esporádicas e empreendedoras, dependendo quase que exclusivamente dos esforços do mercado para atender as crescentes demandas por produtos reciclados. No entanto, segundo Sindicato da Indústria das Resinas Plásticas (SIRESP, 2006), é significativa a expansão da reciclagem de materiais plásticos no Brasil.

A Figura 1 ilustra a taxa de reciclagem do plástico em diversos países.

**Figura 1: Taxa de reciclagem nos países (em percentual)**



Fonte: SIRESP (2004)

Segundo pesquisa divulgada pela Plastivida (2006), o consumo de materiais plásticos reciclados está dividido conforme demonstrado na Tabela 5.

**Tabela 5: Reciclagem de plástico por tipo de resíduo plástico consumido, em ton /ano.**

Tipo de Resíduo Plástico	Centro - oeste	Norte	Nordeste	Sul	Sudeste	Brasil
PET	627	311	38.192	52.408	127.503	219.041
PEAD	6.055	1.047	11.495	33.515	78.953	131.065
PVC	0	150	4.933	7.399	11.370	23.852
PEBD / PELBD	11.350	1.047	6.859	71.171	76.736	167.163
PP	3.363	3.965	7.503	24.919	65.092	104.842
PS	484	2.992	25	7.303	25.358	36.162
Outros tipos	0	1.047	0	3.743	16.081	20.871
<b>TOTAL</b>	<b>21.879</b>	<b>10.559</b>	<b>69.007</b>	<b>200.458</b>	<b>401.093</b>	<b>702.996</b>

Fonte: Plastivida, apud MAXIQUIM (2004).

Mesmo sem incentivos governamentais ou leis ambientais mais específicas, o Brasil possui índice de reciclagem mecânica de 16,5%, mas possui uma estrutura para coleta seletiva com ociosidade de cerca de 26,4%. Para se ter dimensão destes índices, caso o país ocupe nos próximos anos essa ociosidade, provavelmente irá superar países como Alemanha e Áustria, hoje com 31,1% e 19,1%, respectivamente. A região Sudeste se destaca no cenário nacional em relação a reciclagem de plásticos pós-consumo, apresentando um índice de 58%, seguida pela região Sul com 24,9% e pela Nordeste com 14,5%. (PLASTIVIDA, 2006).

De acordo com dados da ABIPLAST (2005), os preços das matérias primas virgens pressionam cada vez mais os transformadores de plásticos a buscarem alternativas na compra de matérias-primas, e o uso de materiais reciclados tem se mostrado uma saída viável para o segmento, o que além de agregar maior valor institucional à imagem do produto, que passa a ser visto como ecologicamente correto, proporciona a redução dos custos com matéria-prima.

O polietileno reciclado, um dos materiais mais usados em toda a indústria de transformação, chega a ser, em média, 30% mais barato que o material virgem, e em muitos dos casos, com qualidade similar e satisfatória. (ABIPLAST, 2005)

A possível cooperação e implementação de uma aliança estratégica entre as MPEs do setor de transformação do plástico não será uma ação pioneira no Brasil. Já existem vários bons exemplos nacionais de iniciativas que deram certo, mesmo em setores altamente competitivos entre si.

## 7 - EMPRESAS QUE COOPERAM

As diversas empresas que saíram do estado comum do individualismo e adotaram alguma forma de aliança estratégica, seja por vínculo jurídico ou não, não tem tido do que reclamar. Alguns exemplos bem sucedidos, retirados da Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios (PEGN, 2002, p.50-57), comprovam a eficácia desse modelo de gestão estratégica e vem corroborar com a idéia defendida neste projeto. Um desses exemplos e a Rede Brasil Escolar, que atualmente congrega 558 empresários de papelarias em 26 Estados da Federação, possuindo 3 objetivos em comum:

1. Aprender e ensinar técnicas comerciais e administrativas, mútua e reciprocamente.
2. Comprar pelos melhores preços diretamente dos fabricantes, obtendo assim as mesmas vantagens dos grandes compradores.
3. Evoluir em conjunto, formando um time forte, sempre convergente

Dentre os diversos serviços oferecidos pela rede, destaca-se, em sintonia com este projeto, uma Central de Compras que congrega 75 sócios quotistas, e atende todos os associados da Rede Brasil Escolar.

Outro exemplo de associação que deu certo é a Rede Construir que surgiu em São Paulo com a retaguarda do Sindicato do Comércio Varejista de Material de Construção da Grande São Paulo (SINCOMAVI) que nasceu, em 1997, do esforço conjunto de empresários do segmento varejista de materiais para construção, para que suas lojas se tornassem competitivas e lutassem por melhores condições com as grandes redes nacionais e internacionais. Com isso tornou-se possível reduzir o preço de compra, ampliar vendas, diversificá-las com produtos competitivos, padronizar os produtos e atendimento, ter acesso à formação gerencial e profissional e ter facilidade na aquisição de equipamentos e tecnologia.

Por fim, dado como exemplo de que tal modelo pode ser aplicado a diversos mercados e segmentos, destaca-se a ArtCom, uma cooperativa de fabricantes de móveis de Votuporanga, criada em 1994, que reúne cerca de 14 indústrias que compram matéria-prima em conjunto, desenvolvem ações de marketing coletivo, e estão projetando uma fábrica de espumas para atender sua própria necessidade.

Contudo, o modelo mais adotado que se vê nos exemplos estudados é aquele em que se cria uma entidade ou associação, que depois se subdivide para atender diversas necessidades das empresas associadas, seja na implementação de centrais de compras, agências de marketing e propaganda ou até mesmo treinamento e desenvolvimento da força de vendas.

## 8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada vez mais as organizações e suas respectivas cadeias produtivas, ora por imposição legal, ora por questões de responsabilidade social, ou até mesmo como diferencial competitivo, tem se organizado e formado alianças estratégicas para gerenciar o manuseio e o uso dos resíduos pré e pós-consumo gerados pelos seus mais diversos produtos.

Para ABIPLAST (2006) no segmento de transformação dos plásticos esse movimento não é diferente. Cada vez mais se torna necessária a prática das alianças entre cooperativas de catadores, empresas recicladoras e transformadoras dos diversos tipos de produtos descartados após a utilização.

As alianças contribuem significativamente para a quebra de paradigmas sociais, para o crescimento e desenvolvimento cultural das comunidades envolvidas, para o desenvolvimento sustentável do setor e da economia como um todo, e para a preservação inteligente do meio ambiente.

## 9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, BENNY KRAMER, MARTINHO, ISNARD R. de ALMEIDA. **Estratégia: perspectivas e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2002.

BOWERSOX, DONALD J; CLOSS, DAVID J. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 2001. **o processo de integração da cadeia de suprimentos**

**Associação Brasileira da Indústria do**

**Plástico- ABIPLAST**: Disponível em <http://www.abiplast.com.br>. Acesso em: 15 jun. de 2006.

GALERANI, JAIR. **Formação, estruturação e implementação de aliança estratégica entre empresas cooperativas**. RAE eletrônica, Rio de Janeiro, vol.2, nº1, 2003. Disponível em <http://www.rae.com.br/eletronica>. Acesso em: 25 de out. de 2005.

LEITE, ROBERTO P. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo, Prentice Hall, 2003.

PORTER, MICHAEL E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

R E V I S T A  
BALANÇO SETORIAL. **Indústria do plástico**. São Paulo: JB AS, ano 1, nº1, Abril de 2005.

RITA, LUCIANA P. SANTA; SBRAGIA, ROBERTO. **Aglomerados produtivos: acordos de cooperação e alianças estratégicas como condicionantes para o ingresso de PME's moveleiras em um processo de desenvolvimento sustentado**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Disponível em <http://www.campus-oei.org/salactsi/santarita.pdf/>. Acesso em: 12 de nov. 2005.

**Sindicato das Industrias de Resinas Plásticas - SIRESP**: Disponível em <http://www.siresp.com.br>. Acesso em: 10 de abr. 2006.

YOSHINO, Y. MICHAEL, RANGAN, U. SRINIVASA. **Alianças Estratégicas: uma abordagem empresarial à globalização**. São Paulo: Makron Books, 1997

**PLASTIVIDA**: Disponível em: <http://www.plastivida.org>. Acesso em: 20 de jun. 2005.