

PROPOSTA DE MODELO DE CENTRAL DE SERVIÇOS SOCIOAMBIENTAIS COMPARTILHADOS

PROPOSAL OF THE MODEL OF CENTRAL OF THE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL SHARING SERVICES

TAKESHY TACHIZAWA¹
HAMILTON POZO²
NAIM ABDOUNI³

RESUMO: O artigo apresenta um modelo de central de serviços socioambientais para micro e pequenas empresas (MPE) da indústria de transformação de material plástico. Nesta central, os serviços de sustentabilidade e processos sistêmicos operacionais seriam executados de forma compartilhada, para fins de obtenção de economia de escala. O modelo foi configurado em quatro etapas: identificação dos instrumentos de gestão socioambiental utilizados; classificação das organizações em estágios de sustentabilidade; agrupamento das micro e pequenas empresas do setor econômico analisado com potencial para formação da central; e mapeamento dos agentes institucionais. O enfoque metodológico adotado foi o estudo de multicaseos. Como abordado no presente trabalho, obtiveram-se evidências que permitem confirmar a viabilidade da formação da central de serviços socioambientais no segmento econômico analisado.

Palavras-chave: serviços socioambientais, logística reversa; rede de empresas, sustentabilidade empresarial.

ABSTRACT: The objective of this research is to verify the feasibility of the formation of a social and environmental services center for small and micro businesses (SMB) of the plastic processing industry. This bureau, sustainability and operational management activities of a systemic process services would be performed on a shared basis, for the purpose of obtaining economies of scale. The model was configured in four steps: identification of social and environmental management instruments; classification of organizations in sustainability stages; grouping of micro and small businesses with the potential analyzed economic sector for central training; and mapping of institutional actors. The methodology adopted was the multi-case study. As a result of applying this model, was obtained subsidies that allow us to confirm the feasibility of the formation of the social accountability services center, to be implemented at a later stage to this research.

Key words: environmental services, reverse logistic, network companies, corporate sustainability.

Sumário: Introdução - 1 Fundamentação teórica - 1.1 Sustentabilidade e balanço social - 1.2 Normas e certificações - 1.2.1 Selo verde - 1.2.2 Certificação NBR ISO 14000 - 1.2.3 Certificação NBR ISO 16000 - 1.2.4 Certificação SA 8000 - 1.2.5 Certificação aa1000 - 1.2.6 Certificação OHSAS 18000 - 2.3 Logística reversa - 2.3.1 Aspectos legais - 2.3.2 Logística de pós-venda - 2.3.3 Logística do pós-consumo - 2.3.4 Legislação - 2.4 Rede de empresas e arranjo produtivo local - 2.4.1 Arranjos produtivos locais - 2.4.2 Redes de empresas - 2.5. Exportação simplificada - 2.6. Modelo de sustentabilidade Tachizawa - 3 Método adotado - 4 Análise e resultados - 4.1 Perfil das organizações pesquisadas - 4.2 Proposta de central de serviços socioambientais – CSS - 4.2.1 Funções e processos socioambientais - 4.2.1.1 Gestão de resíduos sólidos - 4.2.1.2 Logística integrada - 4.2.1.3 Pesquisa e inovação - 4.2.1.4 Assessoramento socioambiental - 4.2.2 Outros serviços - 4.3. Funções e processos administrativos - 4.3.1 Central de compras - 4.3.2 Central de treinamento e desenvolvimento de pessoal - 4.3.3 Central de serviços de pagamentos - 4.3.4 Central de recrutamento e seleção de pessoal - 4.3.5 Central de tecnologias da informação (T. I.) - 4.3.6 Contabilidade - 4.4 Configuração do modelo proposto - 4.4.1 Classificação em estágios de sustentabilidade - 5 Considerações finais - 6 Referências.

¹ Business and Management for International Professionals (University of Califórnia), Doutorado em Administração (FGV), Mestrado em Administração (USP-FEA), Mestrado em Controladoria e Contabilidade (USP-FEA), autor de livros em gestão empresarial - usptakes@uol.com.br

² PhD pela University of California - hprbrazil@hotmail.com.br

³ Mestre em Administração pela FACCAMP - nabdouni@gmail.com.br

INTRODUÇÃO

As micro e pequenas empresas – MPE, representam 99% do número de empresas brasileiras. Contudo, apresentam baixa representatividade no rol das organizações que adotam práticas de sustentabilidade empresarial. E, na indústria do plástico (ABIPLAST, 2015), idêntica situação é constatada, em que pese o alto nível tecnológico dos produtores de máquinas, periféricos, moldes e matérias-primas, que já obtiveram importantes avanços em termos de inovação, podem desenvolver, ainda mais, esforços para incrementar sua produtividade e qualidade de seus produtos, com efeitos positivos sobre aspectos socioambientais.

O fato motivador do presente trabalho, foi a nova legislação brasileira de resíduos sólidos (lei da logística reversa), que muitas organizações têm utilizado como instrumentos de gestão socioambiental para alavancar estratégia de negócios visando otimizar seus resultados econômicos. Foi também, a importância de se ter um cenário diagnosticado das MPE que utilizam instrumentos socioambientais (TACHIZAWA, 2014), como a ISO14000, ISO16000, SA8000, AA1000, balanços sociais, certificações socioambientais, logística reversa e demais técnicas de sustentabilidade, nos contornos organizacionais delineados pela cadeia produtiva sustentável das referidas organizações.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 SUSTENTABILIDADE E BALANÇO SOCIAL

Sustentabilidade ficou popularmente conhecida, por meio da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (TACHIZAWA, 2014), que passou a então a se difundir o conceito de desenvolvimento sustentável.

O balanço social é um relatório, não obrigatório no Brasil, que fornece informações contábeis, sociais e ambientais, dirigidas aos seus colaboradores e à comunidade onde a organização está inserida.

É uma ferramenta que possui a capacidade de ajustar e explicitar a preocupação que uma empresa tem com as pessoas e a vida no planeta. Os indicadores do Instituto Ethos não diferem muito dos utilizados nos processos de

certificação social accountability - SA 8000 (SAI, 2015) e American Accountability - AA 1000, que concentram as avaliações em áreas de atuação da empresa. (ETHOS, 2015)

Uma das principais iniciativas para a confecção de relatórios de sustentabilidade é da *Global Reporting Initiative* (GRI). É uma organização sem fins lucrativos, criada em 1997 pela *Coalition for Environmentally Responsible* (CERES) em conjunto com o Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente (PNUMA), objetivando contribuir com a melhoria dos relatórios e estimular indicadores de sustentabilidade. O GRI é considerado o mais sofisticado dos balanços sociais, pois exige informações desde impactos ambientais da atividade das empresas até as avaliações qualitativas dos resultados dos investimentos.

1.2 NORMAS E CERTIFICAÇÕES

Para acompanhar as exigências do mercado, normas e certificações socioambientais implantada nas empresas, passam a ser um diferencial capaz de auferir maior competitividade às organizações.

Os programas de certificação configuram-se em poderosos mecanismos de educação, controle e de informação ao consumidor, que utiliza as forças indutoras da oferta para exigir produtos mais saudáveis e ecologicamente corretos (TACHIZAWA, 2014).

1.2.1 Selo Verde

O termo selo verde, é o nome genérico para qualquer programa que verifica a proteção do meio ambiente, constituindo no mais alto grau de conformidade, atestando que o produto não impacta, ou impacta minimamente o meio ambiente (TACHIZAWA, 2014). Desta forma, não deve ser considerado apenas como uma logomarca, mas como o resultado de criteriosas avaliações técnicas.

Os programas de rotulagem ambiental adotados em diferentes países foram criados com base em análise de ciclo de vida e conferidos por instituições independentes, quais sejam: *Green Seal* (organização não governamental independente dos Estados Unidos onde não existe um programa governamental de rotulagem ambiental); *Bra Miljöval* (Suécia); *Marca AENOR Médio Ambiente* (Espanha); e certificações assemelhadas em outros países.

Os princípios que estão definidos na norma de gestão ambiental - *ISO 14.024* são: caráter voluntário; consideração da legislação pertinente; seletividade onde apenas uma pequena parcela do mercado obterá o selo; revisão periódica de critérios; transparência; financiamento transparente; procedimentos de avaliação de conformidade; acesso amplo ao programa; objetividade dos estudos de apoio; custos não discriminatórios para pequenas e médias empresas; aptidão para o uso; e características ambientais do produto.

1.2.2 Certificação NBR ISO 14000

A ISO 14000 é uma família de normas tendo como sua principal norma a mundialmente adotada e reconhecida ISO 14001. A sua adoção, permite um incremento na qualidade produtiva, melhores relações com colaboradores, fornecedores e comunidade, maior controle da legislação aplicável e redução de custos operacionais. (ISO 14001, 2004). Para implementação e manutenção do certificado ISO 14001, a empresa deve seguir a legislação ambiental do país, treinar e qualificar os funcionários para seguirem as normas, diagnosticar os impactos ambientais que está causando e aplicar procedimentos para diminuir os danos ao meio ambiente. (ABNT NBR ISO 14001, 2004)

1.2.3 Certificação NBR ISO 16000

A ISO 16000 estabelece os requisitos mínimos relacionados a um sistema de gestão da sustentabilidade tem como sua principal norma a ISO 16001, que permite às empresas formularem e implementarem uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais, seus compromissos éticos e sua preocupação em promover a cidadania e o desenvolvimento sustentável, com transparência de suas atividades.

A ISO 16000 tem por objetivo proporcionar uma diretriz prática relacionada ao compromisso empresarial para com o desenvolvimento social e ambiental. Considera o engajamento dos *stakeholders*, dando ênfase aos resultados, a melhoria de desempenho e na comparação desses resultados entre as empresas e os aspectos locais e culturais da área ou da região de atuação das empresas. (ABNT NBR ISO 16000, 2004)

1.2.4 Certificação SA 8000

Criada em 1997, com o objetivo de defender os direitos dos trabalhadores, a norma SA 8000 foi desenvolvida como resposta à diversidade de códigos de conduta adotados pelas empresas, especialmente as que detêm unidades de produção em países em desenvolvimento. Ela é fruto da pressão exercida pelos consumidores dos mercados nórdicos, que alertaram para as difíceis condições de trabalho nas empresas daqueles países.

A certificação SA 8000 é baseada num conjunto de convenções da OIT (Organização Internacional de Trabalho) e das Nações Unidas, complementados por outro conjunto de requisitos de gestão que conferem a sistematização e permitem a melhoria contínua associada às premissas do ciclo de Deming – PDCA: planejar, executar, verificar e atuar. Esta certificação apoia-se no cumprimento de oito requisitos centrados na responsabilidade social: trabalho infantil; trabalho forçado; segurança e saúde no trabalho; discriminação; práticas disciplinares; liberdade de associação e direito à negociação coletiva; horário de trabalho; e salário.

1.2.5 Certificação AA1000

Com origem no Reino Unido e procedente de um esforço para padronização o AA1000 foi lançado pelo *Institute of Social and Ethical Accountability* (ISEA, 1999). Seu objetivo foi melhorar a transparência e o desempenho das organizações, aumentando a qualidade de seus relatórios.

1.2.6 Certificação OHSAS 18000

As empresas foram analisadas, ainda, de acordo com a certificação OHSAS 18001. A certificação em saúde e segurança do trabalho pode adquirir significados diferentes para cada empresa que a obtém. Serem reconhecidas pelo mercado como organizações que se preocupam com a saúde e segurança de seus colaboradores, aprimorar suas ações, buscar a melhoria contínua ou adquirir um diferencial perante a concorrência (ABNT OHSAS18001, 2004). As causas que motivam a busca pela certificação podem ser inúmeras, mas as consequências desta conquista são muito semelhantes: organizações comprometidas com a Segurança do Trabalho.

A norma mais utilizada em todo o mundo para certificação em SST é a OHSAS 18001. A OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) é um Sistema de Gestão voltado para a Saúde e Segurança Ocupacional. A OHSAS 18001 é uma especificação que tem por objetivo fornecer às organizações os elementos de um sistema de gestão eficaz, passível de integração com outros sistemas (qualidade e meio ambiente, principalmente), auxiliando-as a alcançar seus objetivos de segurança e saúde ocupacional. Já a OHSAS 18002 é um guia de diretrizes que explicam em detalhes os princípios da especificação OHSAS 18001. Ela descreve o intento e os processos de cada requisito, entre outros aspectos. Desta forma, a OHSAS 18002 auxilia a compreensão e a implementação da OHSAS 18001, e também se completa integralmente com a BS 8800.

2.3 LOGÍSTICA REVERSA

2.3.1 Aspectos legais

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reforça os critérios da gestão, indicando que o gerador tem responsabilidades sobre os resíduos gerados e pelo descarte final do seu produto ou serviço (BRASIL, 2010). E, como decorrência dessa política, as MPE foram obrigadas a formalizar seus planos de negócios contemplando os diferentes tipos de resíduos e o seu competente descarte. Os municípios, também, deverão, por consequência, criar diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos, médio e grandes geradores de resíduos. Tal medida, apoiada na lei nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que formaliza a lei geral das micro e pequenas empresas (MPE), e que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado favorecendo-as (BRASIL, 2006). As características regionais, ainda, devem ser observadas e contempladas no diagnóstico dos resíduos da construção civil gerado naquela cidade ou estado. O setor privado deve ser convidado a participar com investimentos nas plantas de reciclagem, pois todas as empresas geram algum tipo de resíduos (POZO, 2015). O governo deverá criar mecanismos de compensações fiscais para os capitalistas que investirem neste segmento.

2.3.2 Logística de pós-venda

Leite (2011) denomina de logística reversa de pós-venda a área específica que se ocupa do equacionamento e da operacionalização do fluxo físico e das informações logísticas correspondentes aos bens de pós-venda, juntamente com os produtos com pouco uso ou os produtos que não foram utilizados pelo consumidor, que por diferentes motivos retornam aos diferentes elos da cadeia de distribuição direta, sendo conduzidos através dos canais reversos.

2.3.3 Logística do pós-consumo

A logística reversa pós-consumo tem a função de operacionalizar o fluxo físico dos materiais, juntamente com as informações correspondentes aos bens de consumo que foram descartados pelo consumidor, sendo que estes bens podem ser selecionados da seguinte forma: bens no final de sua vida útil, bens usados com possibilidade de reutilização e os resíduos industriais. (MUELLER, 2005)

Leite (2009) corrobora Mueller (2005) quando coloca que o acelerado desenvolvimento tecnológico, está trazendo uma obsolescência precoce dos bens de consumo, fazendo assim que o aumento dos produtos com o ciclo de vida útil menor gere um aumento nos resíduos sólidos. Com este considerável aumento dos resíduos, os dispositivos para a coleta existente atualmente não conseguem efetuar o recolhimento adequado, enquanto que os produtos que estão sendo substituídos pelas novas tecnologias, devem ser coletados e levados para centros especializados.

2.3.4 Legislação

A implantação da logística reversa pode advir por meio de ações governamentais, como instituição de leis que obriguem as empresas a recolher os produtos por elas fabricados após serem descartados pelos consumidores, para que os mesmos tenham uma destinação correta. Os governos podem oferecer na área fiscal e tributária privilégios, como alíquotas reduzidas para as empresas que utilizarem matéria prima reaproveitada ou implantar políticas de incentivos, como facilidade de financiamento, para o desenvolvimento de novas tecnologias de reaproveitamento e até mesmo para criação de empresas que atuem na reciclagem

de produtos usados. (MUELLER, 2005)

2.4 REDE DE EMPRESAS E ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

Os aglomerados são concentrações geográficas de firmas e instituições interconectadas em um campo ou setor particular (AMATO NETO, 2009). O autor abordou a questão da localização industrial como três conjuntos de fatores para explicar a concentração de empresas: o custo de transporte, o custo de mão de obra e os fatores de aglomeração e de não aglomeração. O “custo de transporte” interfere decisivamente na decisão de localização física, no entanto, de acordo com sua teoria, as indústrias poderão localizar-se em outra localidade caso os “custos de mão de obra” sejam mais favoráveis. Os fatores de aglomeração influenciam na redução dos custos que determinada organização auferir ao se localizar nas proximidades de outras empresas. Por outro lado, os fatores de não aglomeração agem no sentido contrário, com economia de custo pelo distanciamento de empresas já estabelecidas.

2.4.1 Arranjos Produtivos Locais

O SEBRAE (2003) define os Arranjos Produtivos Locais como aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Os Arranjos Produtivos Locais (APL) tem permitido, especialmente, às micro e pequenas empresas (MPE), superarem as barreiras do crescimento, produzir de forma mais eficiente e comercializar seus produtos em mercados nacionais e internacionais.

2.4.2 Redes de Empresas

As redes de empresas surgem por meio do agrupamento formal ou informal de empresas autônomas, com o objetivo de realizar atividades comuns, permitindo que elas se concentrem apenas nas suas principais atividades (AMATO NETO, 2009). As redes baseiam-se nas relações sociais e comerciais entre os participantes.

A atuação em rede oferece vantagens diversas como, por exemplo: a redução de custos, inovação tecnológica, busca de novos mercados, dentre outras.

2.5 EXPORTAÇÃO SIMPLIFICADA

A exportação simplificada é regulamentada pela Instrução Normativa SRF no. 611 de 18.01.2006, que orienta sobre despachos aduaneiros de importação e de exportação, com base em declaração simplificada. O despacho aduaneiro simplificado é processado com base em declaração simplificada de exportação ou importação, formulada pelo exportador ou importador. Com base nas informações prestadas, são calculados os tributos porventura devidos e efetuados os controles administrativos e o controle cambial eventualmente aplicáveis.

2.6 MODELO DE SUSTENTABILIDADE TACHIZAWA

O modelo proposto por Tachizawa (2014), prescreve o agrupamento de diferentes organizações em classes, organizações essas equivalentes entre si. E, que constituem níveis de concentração (que é, basicamente, determinado pelas barreiras à entrada de novas empresas no setor) e de grau de diferenciação de produtos e processos produtivos. Esse modelo, partiu da constatação de que existem no mercado organizações distintas entre si, que podem ser agrupadas em categorias distinguindo, por exemplo, aquelas organizações que se caracterizam por ganho no giro do ativo (empresas de setores comerciais altamente competitivos como os supermercados), daquelas que ganham na margem de rentabilidade (empresas caracterizadas como monopólios e oligopólios como o cimento, siderurgia e afins), somente para citar dois elementos de análise.

O modelo Tachizawa (2014), um entre outros possíveis, se apoia no paradigma, de representação de um padrão a ser seguido (KUHN, 1978) Foi adotado como constructo, que incorpora técnica e instrumentos que de forma integrada proporcionou suporte de análise dos dados inventariados neste trabalho.

3 MÉTODO ADOTADO

Foi utilizado o método de pesquisa qualitativa do tipo exploratória composta estudo de caso múltiplo, com amostra de 25 MPE's do ramo de plásticos da

microrregião de Jundiaí (Jundiaí, Itupeva, Louveira, Campo Limpo Paulista, Várzea Paulista). As informações de interesse foram registradas em uma planilha (vide anexo) de coleta de dados online, para a formação de uma base de dados e posterior análise.

A metodologia adotada baseou-se nos conceitos de análise teórico/empírica sugeridos por Yin (2001) de forma a estabelecer uma organização coerente de ideias, originadas de bibliografia de autores consagrados que escreveram sobre o tema escolhido. Foi realizada no período de 03 de abril a junho de 2015, em vinte e cinco empresas da indústria fabricante de plásticos da microrregião de Jundiaí (SP). Foi elaborado utilizado um roteiro de coleta de dados diretamente dos sites/páginas na internet. A amostra foi intencional e as unidades de análise da presente pesquisa foram 25 microempresas do segmento do plástico da microrregião de Jundiaí (SP), selecionadas para pesquisa. O fato de ser um estudo multicasos, não implica generalização, considerando que mesmo tendo sido encontradas situações em comum dentro das empresas, variações podem ocorrer em detrimento de cada gestão e suas características. Desta forma, a limitação apresentada implica na necessidade de novas pesquisas em outros setores sobre o mesmo enfoque teórico-metodológico.

A escolha pelo setor indústrias fabricantes de plásticos e instrumentos de gestão socioambiental deu-se pela necessidade em delimitar o universo a ser investigado, e pelo destaque que as certificações socioambientais vem ganhando no contexto econômico, pela sua efetividade e resultados. A par disto, a indústria de fabricantes de plásticos é um segmento industrial de elevada importância e o impacto de seus efluentes vem chamando a atenção da sociedade, do mercado econômico, da mídia, etc.

Para responder as perguntas de pesquisa foram empregados dois tipos de dados: os dados primários e os dados secundários. Os dados primários são os dados coletados pela primeira vez e foram obtidos através de uma planilha com informações retiradas diretamente do site das empresas pesquisadas. Os dados secundários são dados disponíveis e foram selecionados em termos de consistência, objetividade, praticidade e atualidade. Como fonte secundaria, foram utilizadas pesquisas bibliográficas em livros, dicionários, revistas especializadas, sites, periódicos, teses e dissertações, dentre outros, com informações pertinentes aos objetivos desta pesquisa.

A limitação da pesquisa está relacionada à elaboração de um estudo multicase, o que limita a generalização de seus resultados, pois analisa 25 empresas do segmento plástico e num determinado tempo, descrevendo uma realidade particular da população investigada. Assim, a limitação apresentada subentende na necessidade de novas pesquisas em outros setores sobre o mesmo enfoque teórico- metodológico.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

4.1 PERFIL DAS ORGANIZAÇÕES PESQUISADAS

Os dados relativos aos instrumentos de gestão socioambiental em uso pelas organizações pesquisadas evidenciou que 11 possuem ISO 9000 e outras 5 adotam procedimentos de exportação simplificada (vide síntese da tabela 1).

Tabela 1. Organizações que se utilizam da gestão socioambiental

Exporta	ISO 9000	ISO 14000	ISO 16000	ISO 8000	AA 1000	Selo Verde	Logística Reversa
5	11	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	4

Fonte: dados da pesquisa consolidada em anexo

As empresas que exportam, normalmente, utilizam processos de logística reversa (4 entre aquelas 5 organizações exportadoras) e, seus produtos são, necessariamente certificados em termos de qualidade pela norma ABNT/ISO9000.

4.2 PROPOSTA DE CENTRAL DE SERVIÇOS SOCIOAMBIENTAIS – CSS

Uma central de serviços compartilhados que agruparia microempresas do segmento da indústria de plástico poderia obter maior poder de mercado (intercâmbio de tecnologias, maior poder de negociação com fornecedores comuns), com economia de escala, maior produtividade e complementação interorganizacional, de seus processos operacionais. Essa central, de serviços de socioambientais, poderia desenvolver serviços comuns a todas as empresas do

segmento plástico da região e, abrangeria, inclusive, empresas que normalmente atuam como “concorrentes” entre si (vide figura 1).

Figura 1. Ambiente de Serviços Compartilhados



Fonte: adaptado de Tachizawa (2014)

Dada a economia de escala obtida, poder-se-ia otimizar as atividades executadas, internamente, com núcleo de colaboradores de alto nível, e as demais tarefas, executadas por pessoal operacional, contratadas de fornecedores externos e junto a clientes (representantes comerciais para transacionar e estocar as vendas).

As empresas, participantes da Central, teriam ainda, mão de obra contratada em função da demanda quando, em época de picos de vendas, contrataria colaboradores temporários (sem vínculo empregatício, ou mesmo cooperativas de profissionais autônomos). Esses mesmos colaboradores, seriam desmobilizados quando o volume de vendas diminuir, em face da sazonalidade e conjuntura econômica.

Os serviços socioambientais seriam exercidos por mão de obra especializada, contratada externamente uma vez que exigiriam serviços técnicos especializados de: ISO14000; ISO16000; ISO8000, AA1000, lei de exportação simplificada, logística reversa (lei dos resíduos sólidos); ABNT OHSAS série 18000; e balanço social.

Para execução de funções estruturadas e padronizadas, seria utilizado pessoal realocado das próprias empresas integrantes do *pool*, para execução da: contabilidade; folha de pagamento; contas a pagar; contas a receber; faturamento; orçamento; fluxo de caixa; compras; logística (transporte, armazenagem, expedição, emissão de notas fiscais, e atividades de integração às compras e vendas).

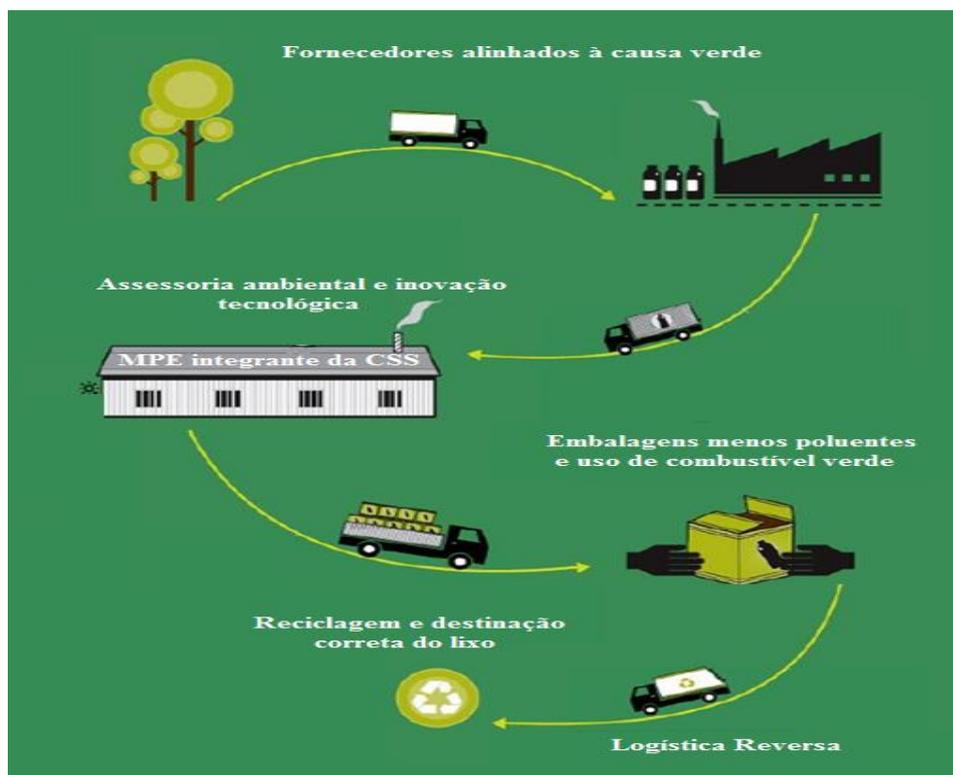
4.2.1 Funções e processos socioambientais

Na determinação das funções da Central, utilizou-se a prescrição de Contador (2008), que sugere potenciais serviços possíveis de serem desenvolvidos por uma central de serviços compartilhados. A recomendação prescrita segrega, também, atividades que fazem parte do *core business* (desenvolvimento de tecnologia de produto, desenvolvimento de tecnologia de processos, desenvolvimento de novos produtos, e afins) daquelas outras operacionais e terceirizáveis (compra de materiais, publicidade e propaganda, distribuição de produtos, capacitação de pessoal e outras atividades correlatas).

Funções relativas à sustentabilidade e certificações socioambientais, assim como procedimentos da lei de exportação simplificada poderiam fazer parte da central de serviços compartilhados.

A central iria atuar em um cenário de fronteiras ampliadas (vide ilustração da figura 2), e seus serviços refletiriam exatamente essas fronteiras organizacionais que iniciaria nas instalações dos fornecedores e terminaria dentro dos recintos dos clientes.

Figura 2. Abrangência de atuação da Central



Fonte: Adaptado de Tachizawa (2014)

Seria possível, inclusive, parceria com grandes empresas do segmento da indústria de transformação do plástico, para fins de desenvolver a capacitação gerencial e operacional (educação ambiental) para sua respectiva rede de fornecedores e clientes.

Analisando a cadeia produtiva do mercado “para-trás” (logística reversa) evidenciou-se que os clientes tem expectativa de interagir com organizações que sejam éticas, com boa imagem institucional no mercado, e que atuem de forma ecologicamente responsável (instrumentos de gestão socioambiental e código de ética inventariados na pesquisa).

4.2.1.1 Gestão de resíduos sólidos

Gestão integrada ao gerenciamento de resíduos sólidos, em consonância com a lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010) e de forma coerente à logística reversa (ilustração na figura 2). De fato, embora as organizações deste segmento já tenham obtidos significativos avanços em termos de destinação de seus descartes de sucatas, há ainda um grande número de

organizações com processos e equipamentos antigos, que necessitam de renovação tecnológica, principalmente no que diz respeito à reciclagem plástica.

4.2.1.2 Logística integrada

Desenvolvimento de serviços de transportes, armazenagem e expedição de produtos e insumos produtivos, coerentemente à lei dos resíduos sólidos que demanda novos processos nos critérios da gestão eis que tal lei enfatiza que a empresa geradora do descarte tem responsabilidades sobre os resíduos produzidos e pela sua destinação final.

Além desses rotineiros serviços de logística, poderia, ainda, promover a sustentabilidade da cadeia produtiva, com a integração das atividades dos parceiros, fornecedores, clientes e demais instituições da cadeia econômica de cada organização participante do *pool* de empresas formado (vide detalhe na figura 2).

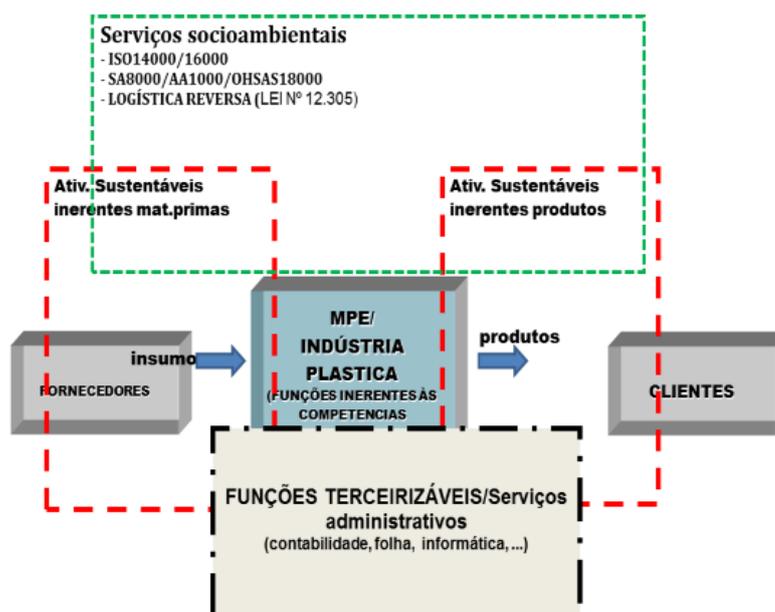
4.2.1.3 Pesquisa e inovação

Assessoramento em pesquisa e inovação para o desenvolvimento e implementação de novos equipamentos e processos, priorizando aspectos sustentáveis, tais como: redução do consumo dos recursos naturais, utilização de energias limpas, substituição de equipamentos e processos poluentes e reaproveitamento de refugos. As empresas integrantes da Central, integradas entre si, poderiam obter significativos avanços em termos de inovação, o que contribuiria para a melhoria de sua produtividade e da qualidade, com efeitos positivos sobre os aspectos ambientais. A prioridade seria a renovação de processos e equipamentos obsoletos. Além disso, neste segmento, muitas empresas terceirizam certas etapas do processo (acabamento, montagem de conjuntos, pintura, cromação, metalização etc.) junto a empresas especializadas, sem saber se estes fornecedores trabalham de maneira ambientalmente consistente.

4.2.1.4 Assessoramento socioambiental

Prestação de serviços de sustentabilidade, visando implementar instrumentos de gestão socioambiental, conforme explicitado nos estágios de desenvolvimento em que se encontram (vide item 4.4.1. Classificação em estágios de sustentabilidade).

Figura 3. Central de serviços socioambientais



Fonte: adaptado de Tachizawa (2014)

Serviços socioambientais, portanto, podem constituir em um primeiro conjunto de atividades terceirizáveis (vide figura 3). São funções que segundo Hamel e Prahalad (1995), não são diretamente econômicas e convergentes com a atividade-fim da organização, mas, simplesmente, as complementam. Essa complementação ocorre em um contexto de sustentabilidade de sua cadeia produtiva e podem inclusive alavancar suas vendas e otimizar seus resultados econômicos.

4.2.2 Outros serviços

Além dos serviços socioambientais, outros serviços podem ser terceirizáveis por não fazerem parte do *core business* da organização, conforme Contador (2008), e que poderiam ser executados pela Central, conforme explicitado a seguir.

4.3 FUNÇÕES E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS

4.3.1 Central de compras

Uma central de compras nos moldes idealizados para o modelo proposto poderia proporcionar aumento do poder de negociação com fornecedores, preservando estratégias e processos, como instrumentos necessários ao dia a dia das empresas. Capacitaria as empresas integrantes do *pool* para enfrentar o mercado com tecnologias diferenciadas.

A tecnologia de informação, dada a escala obtida pela Central, poderia ser implementada no processo de compras visando facilitar as informações com as empresas associadas. Esse *software* buscaria gerenciar compras de bens e serviços via internet, além de estender a comunicação às instalações de clientes e fornecedores. Outros benefícios possíveis seriam: aumento do lucro dos consorciados, maior satisfação dos clientes atendidos pela central, maior facilidade de acesso a fornecedores, série maior de produtos ofertados, ganho de competitividade frente aos concorrentes, maior facilidade às linhas de crédito, melhores condições de negociação com os fornecedores, fortalecimento da marca da rede, maior capacitação gerencial dos gestores e aumento do volume de compras.

4.3.2 Central de Treinamento e Desenvolvimento de Pessoal

O investimento em capacitação e treinamento seria prioridade dentro da central de serviços compartilhados. Mediante o levantamento de necessidades das empresas do *pool*, propõe-se a criação de uma central de treinamento e desenvolvimento de pessoal (T & D) com o objetivo de promover o desenvolvimento das pessoas seja no quesito gerencial como operacional. Os serviços da central de T & D poderiam ser subcontratados, ou seja, poderiam ser terceirizados junto a empresas especializadas em treinamento e desenvolvimento de pessoas, ficando a central como gestora dessa potencial “quarteirização”. Convênios com SENAI e SENAC poderiam ser firmados para alavancar programas operacionais da mão de obra de produção da cadeia econômica do consórcio empresarial.

4.3.3 Central de serviços de pagamentos

A proposta é criar um sistema único para gerir a folha de pagamento das empresas participantes do *pool*. A facilidade de uma gestão única para gerir a folha de pagamento das empresas visaria agilizar os processos, garantindo a segurança e o atendimento dos órgãos fiscalizadores. Uma das empresas do *pool* poderá ficar responsável pela gestão podendo até “*quarteirizar*” os serviços para uma empresa especializada na prestação deste serviço, um escritório de contabilidade, por exemplo. Alternativa viável, também, seria a contratação de uma empresa qualificada para desenvolver um software específico para processar a folha de pagamento do *pool* de empresas.

Atualmente, podem-se encontrar empresas especializadas em vários serviços, desde serviços domésticos a serviços comerciais, que trazem agilidade, segurança e economia de tempo. É o caso das empresas consorciadas que utilizam de forma intensiva mão de obra autônoma, sem vínculo empregatício.

4.3.4 Central de recrutamento e seleção de pessoal

A central de recrutamento e seleção de pessoal seria encarregada de identificar as necessidades de pessoal, seja no nível gerencial, ou operacional, levantando as características do futuro ocupante do cargo. A central de recrutamento e seleção seria responsável por todo o processo desde a identificação do profissional que a empresa necessita até a contratação do que melhor se enquadrar na vaga.

4.3.5 Central de tecnologias da informação (T. I.)

A central de T.I. seria responsável pelo desenvolvimento de novos *softwares*, selecionar programas-aplicativos do mercado, e oferecer suporte às empresas do *pool*. Como filosofia ofereceria serviços do tipo: preservação de banco de dados contendo controle de matérias-primas (entradas e saídas), propiciando inventários e balanços mensais, semestrais ou anuais de acordo com a opção da empresa; cadastro de clientes contendo informações sobre o proprietário e lembrete ao proprietário via SMS e e-mail; controle dos serviços prestados por colaboradores para pagamento de comissões, criação de um site comum para as empresas

participantes do pool, contendo informações individuais das empresas (endereços, serviços prestados, contatos, e afins); eventos que o *pool* participa; notícias sobre o setor e sobre as empresas.

Poderia ser mantido um portal corporativo, que funcionaria como um site / página na internet com as demais empresas do polo plástico. Isso para fomentar o intercâmbio de informações, enfatizando a necessidade de trabalhar na gestão socioambiental. Este tipo de portal eletrônico objetivaria o intercâmbio de informações, com a finalidade de concentrar e distribuir informações. Banco de dados centralizado seria preservado com informações econômicas do segmento plástico, inclusive, para prospecções de novos mercados no âmbito nacional como internacional. Procurou-se apoiar nas tecnologias da informação para ampliar as fronteiras das empresas consorciadas, criando um estreito relacionamento com seus fornecedores, organizações dos setores afins e clientes. As empresas tornar-se-iam mais próximas com a tecnologia da informação auxiliando as parcerias e junções estratégicas que possibilitaria o incremento da produtividade da mão de obra.

Com as fronteiras da empresa ampliadas, com o suporte das tecnologias da informação, um novo quadro poderia se configurar com: informações das empresas disponíveis a todos; relacionamento virtual com os clientes das empresas com benefícios para as partes envolvidas alicerçando a fidelidade já existente; acesso a inovação introduzida pela sua concorrente e mutações de mercado e de seu “*market share*”.

A Central manteria, ainda, *página na internet*, na forma de portal informatizado, que apresenta um perfil institucional das empresas componentes do polo e dos projetos socioambientais desenvolvidos.

4.3.6 Contabilidade

Escritório contábil comum para o *pool* de empresas poderia ser operacionalizado para a gestão econômica, de acordo com os preceitos de sustentabilidade. O escritório seria responsável por toda a parte burocrática das empresas, tais como impostos, contratos, legislação, folha de pagamento, análise financeira, balanço patrimonial, escrituração fiscal etc. Os empresários do *pool*, adotando esse novo modelo de gestão, teriam um melhor aproveitamento do seu

tempo nas ações estratégicas das empresas individuais e em grupo, tornando-os com um diferencial competitivo maior.

4.4 CONFIGURAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

O modelo proposto foi composto de quatro etapas: identificação dos instrumentos de gestão socioambiental utilizados pelas organizações; classificação das organizações em estágios de sustentabilidade; agrupamento das micro e pequenas empresas do setor econômico analisado com potencial para formação da central; e estruturação da central de serviços socioambientais a serem compartilhados.

4.4.1 Classificação em estágios de sustentabilidade

A identificação dos instrumentos de gestão socioambiental que as organizações utilizam permitiram identificar características, estruturáveis na forma de estágios que as organizações pesquisadas se encontram. Nesta etapa, foram verificados: o tamanho da organização, existência de certificação de qualidade ISO9000 e quais instrumentos de gestão socioambientais a empresa aplica. A identificação foi realizada diretamente, das informações disponibilizadas nos sites/páginas da internet das empresas pesquisadas, e consolidadas em uma planilha de coleta de dados (vide anexo).

Com base nos dados de identificação dos instrumentos de gestão ambiental utilizados pelas empresas pesquisadas, foi possível analisar as organizações de acordo com o estágio de sustentabilidade em que se encontram.

Estágio 1:

- a) nenhum instrumento de gestão socioambiental ou de qualidade é utilizado;
- b) a organização não assume responsabilidades perante a sociedade e não toma ações em relação ao exercício da cidadania. Não há promoção do comportamento ético.

Estágio 2:

- a) Utiliza a ISO9000;

b) A organização reconhece os impactos causados por seus produtos, processos e instalações, apresentando algumas ações isoladas no sentido de minimiza-los. Eventualmente busca promover o comportamento ético.

Estágio 3:

- a) Utiliza ISO14000; ISO16000 e SA8000; utiliza logística reversa e balanço social;
- b) A organização está iniciando a sistematização de um processo de avaliação dos impactos de seus produtos, processos e instalações e exerce alguma liderança em questões de interesse da comunidade. Existe envolvimento das pessoas em esforços de desenvolvimento social.

Estágio 4:

- a) Utiliza ISO14000/16000, SA8000; logística reversa; balanço social;
- b) O processo de avaliação dos impactos dos produtos, processos e instalações, está em fase de sistematização. A organização exerce liderança em questões de interesse da comunidade de diversas formas. O envolvimento das pessoas em esforços de desenvolvimento social é frequente. A organização promove o comportamento ético.

Estágio 5:

- a) Utiliza ISO14000/16000, SA8000, AA1000, lei de exportação simplificada, logística reversa (Lei dos resíduos sólidos) e balanço social;
- b) O processo de avaliação dos impactos dos produtos, processos e instalações está sistematizado, buscando antecipar as questões públicas. A organização lidera questões de interesse da comunidade e do setor. O estímulo à participação das pessoas em esforços de desenvolvimento social é sistemático. Existem formas de avaliação e melhoria da atuação da organização no exercício da cidadania e no tratamento de suas responsabilidades públicas. Sua cadeia produtiva tem fronteiras ampliadas junto aos seus fornecedores e clientes;
- c) Existe comprometimento da Alta Administração com a sustentabilidade empresarial, conforme se pode depreender da análise da missão declarada pela organização e, disponibilizada no site na internet.

A proposta de agrupamento, neste modelo, abrange as organizações que se encontram no **Estágio 2**, conforme tipologia explicitada na etapa anterior, são as MPE's que utilizam, exclusivamente, a ISO 9000 e nenhum instrumento de gestão socioambiental. Seriam organizações que reconhecem os impactos causados por seus produtos, processos e instalações, apresentando algumas ações isoladas no sentido de minimiza-los.

A importância da organização adotar pelo menos a ISO 9000, prende-se ao fato de que isso asseguraria que há pelo menos padronização dos processos e uma clara visão dos requerimentos exigidos pelos seus clientes e fornecedores em termos de qualidade de produtos e serviços.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi conceber um modelo de central de serviços socioambientais para micro e pequenas empresas – MPE da indústria de plástico na microrregião de Jundiaí. Nela, serviços socioambientais e atividades administrativas operacionais seriam executadas de forma compartilhada, para fins de obtenção de economia de escala. Para atingir o objetivo, foi proposto um modelo composto de quatro etapas: identificação dos instrumentos de gestão socioambiental utilizados pelas organizações; classificação das organizações em estágios de sustentabilidade; agrupamento das micro e pequenas empresas do setor econômico analisado com potencial para formação da central; e mapeamento dos agentes institucionais.

O trabalho nos contornos delineados pelo modelo proposto pode ser amplificado para organizações de outros setores econômicos, visto que ficou delimitado a um pequeno conjunto de micro e pequenas empresas do segmento da indústria de transformação do plástico. Pode ser referência para a implantação de serviços compartilhados no contexto de arranjos produtivos locais. Proporciona, ainda, embasamento técnico para implantação de incubadoras de organizações vinculadas a projetos de desenvolvimento local.

6 REFERENCIAS

ABIPLAST – Associação Brasileira da Indústria do Plástico. **Perfil Plástico – Indústria brasileira de transformação de material plástico**, 2015. Disponível em: <<http://www.abiplast.com.br>>. Acesso em: 26 set. 2015.

AMATO NETO, J. **Gestão de sistemas locais de produção e inovação (CLUSTERS/APLS): um modelo de referencia**. 1. ed. São Paulo: Atlas. 2009.

ABNT NBR ISO 14001. Disponível em: <http://www.unemat-et.br/prof/foto_p_downloads/nbr-iso-14001>. Acesso em: 18 jun. 2015.

ABNT NBR ISO 16001. **Responsabilidade social** – sistema da gestão – requisitos. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT 2004. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

ABNT NBR OHSAS série 18000. Especificação para sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional: OHSAS 18001. Santos, 2004.

BRASIL. Lei 12.305. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2 ago. 2010.

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional e Microempresa e Empresa de Pequeno Porte. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 15 dez. 2006.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo Futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. Rio de Janeiro: Campus: 1995.

IBASE - Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Guia de Balanço Social** – IBASE. Disponível em: <www.ibase.org.br>. Acesso em: 26 set. 2015.

ETHOS - Instituto Ethos de Responsabilidade Social. **Matriz de Evidências de Sustentabilidade, Banco de Práticas e Ferramentas de gestão**: Indicadores Ethos, Guia de Elaboração de Balanço Social. Disponível em: <www.ethos.org.br>. Acesso em: 26 set. 2015.

INSTITUTE OF SOCIAL AND ETHICAL ACCOUNTABILITY – ISEA. **AccountAbility 1000 (AA1000) Framework**. London (UK), ISEA, 1999.

KUHN, Thomas. **Estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

LASTRES, H. M. M. 45T al. **Interagir para Competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil**. Brasília: Sebrae, 2002.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

LINHARES, A. C. S., Cardoso, P. A., & Canciglieri Junior, O. **Logística Reversa: O caso do destino de produtos químicos e vidrarias de uma instituição de ensino profissionalizante em Curitiba**. Brasil, 2008.

MUELLER, C. F. **Logística Reversa Meio-ambiente e Produtividade**. Estudos Realizados – GELOG-UFSC, 2005.

PALHARES, Leonardo. **A logística Reversa e o comércio eletrônico: desafios trazidos pela política de resíduos sólidos**. Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico, 2011.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior**. 35. reimpr. Rio de Janeiro: 45T Campus. 2006

POZO, H. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2015.

SEBRAE. **Termo de referência para atuação do sistema SEBRAE em arranjos produtivos locais**. Brasília. Jul. 2003.

SAI - Social Accountability International's. **Social Accountability 8000 (SA8000)**. Disponível em: <www.sa-intl.org>. Acesso em 28 Dez. 2015.

SAI Global Headquarters. 15 West 44th Street. 6th Floor. New York, NY 10036 U.S.A. 2015.

TACHIZAWA, T. – **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 8. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2014.

VERSCHOORE, J. R. de S.; BALESTRIN, A. **Fatores competitivos das empresas em redes de cooperação**. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30º., 2006, Salvador. Anais... Bahia. ANPAD, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

Artigo recebido em: Setembro/2016

Aceito em: Outubro/2016

ANEXO. PLANILHA DE COLETA DE DADOS SOCIOAMBIENTAIS

SITE DAS EMPRESAS DA MICRO REGIÃO DE JUNDIAÍ (www)		Assinalar com X (para cada instrumento de gestão)							
Empresa	Web Site	(1) Exporta	(2)Balanço Social (AKATU, ETHOS, IBASE, GRI)	(3)ISO 9000	(4)ISO 14000/16000	(5) SA8000/AA1000	OHSAS 18000	Selo Verde	Aplica Lei nº 12.305
TRIMPLAS PERFILADOS PLÁSTICOS IND. E COM. LTDA - (Perfilados Plásticos)	www.trimplas.com.br/			X					
ZUPI IND COM SUC PLAST LTDA - Produtos: Mat. de Injeção	www.zupiplasticos.com.br/								
PLASTPEL EMBALAGENS E DESCARTÁVEIS –(Embalagens Plásticas)	www.plastpeljundiai.com.br/								
MPU PLASTICOS LTDA - Produtos: Polimeros	www.mpuplasticos.com.br/	X							
PLASBEL IND. E COM. DE PLASTICOS LTDA - Produtos: Injeção de Termoplásticos	www.plasbel.com.br/			X					
JERUEL PLASTICOS IND E COM LTDA –(Injeção Plástica)	www.jeruelplast.com.br	X							
OEC IND. PLASTICA E QUIMICA LTDA (Injeção Plástica)	www.oecplasticos.com.br/			X					
PLASTAMP PLASTICOS IND E COM LTDA (Embalagens Plásticas)	www.plastamp.com.br			X					
HOBER BAHIA IND. PLASTICA LTDA (Peças injetadas c/ insertos metálicos)	www.hoberbahia.com.br/			X					
BRASMOLDE IND E COM DE PLASTICOS LTDA - Produtos: Injeção Plástica	www.brasmolde.com.br			X					
PLAN EMBALAGENS INDUSTRIAIS - Produtos: Embalagens Plásticas	www.plamembalagens.com.br/								
SCAM PLASTIC IND. DE TERMOPLASTICOS LTDA - Produtos: Injeção de termoplásticos	www.scamplastic.com.br/			X					
BARDELLA IND. PLASTICA LTDA - Produtos: Injeção Plástica	www.bardellaplasticos.com.br/			X					
DINOPLAST IND E COM DE PLASTICOS LTDA (Granulado e Conduites Corrugados)	www.dinoplast.com.br/			X					X
AGILCOR VINILCOR IND. COM. IMP E EXP DE PLASTICOS E DERIVADOS LTDA - Produtos: Pigmentação Plástica	www.agilcor.com.br/	X		X					X
PLASTEST IND E COM DE PLASTICOS LTDA - Produtos: Filmes tubulares	www.plastest.com.br/								
ECOLOG COMERCIO DE PLASTICOS E LOGISTICA LTDA - Produtos: Caixas, estrados e pallets em plástico	www.ecologplasticos.com.br/								
INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS TECNO-BIORIENTADOS LTDA - Produtos: Lacs	www.powertech-lacres.com.br/								
ANTONIOLI PLASTICOS LTDA (Prolipropileno e Polietileno)	www.antonioliplasticos.com.br/								
BOMIX IND DE EMBALAGENS LTDA - Produtos: Baldes e Bombonas	www.bomix.com.br/	X							
STEPLAST IND E COM DE PLASTICOS LTDA - Produtos: Prolipropileno e Polietileno	www.stekplast.com.br								X
TABLEPLAST DO BRASIL IND E COM LTDA -Caixas Plásticas)	www.tableplast.com/	X							
SUMMA POLIMEROS LTDA - Produtos: Prolipropileno e Polietileno	www.summapolimeros.com.br			X					X
G.V.R. IND. DE ARTEFATOS PLASTICOS E MET.LTDA - Produtos: Peças para equipamentos de envase e sopro	www.gvr.ind.br/								
IMOLA IND E COM DE PLASTICOS LTDA - Produtos: Piscas e Lanternas	www.imolalanternas.com.br/								