

## **A Política de atração de empresas de transformação plástica na Bahia: fundamentação e primeiros indicadores\***

Adelaide Motta de Lima\*\*  
Vera Spínola\*\*\*

### **Resumo**

O corrente artigo se propõe a avaliar a eficácia da política de atração de investimentos do estado da Bahia na formação de um aglomerado de firmas produtoras de manufaturados plásticos, integrantes da terceira geração da cadeia petroquímica. O programa Bahiaplast, implantado em 1998, constituiu-se no principal instrumento de política focada no setor. Para se atingir o objetivo proposto, faz-se uma revisão dos conceitos teóricos que suportaram as políticas de desenvolvimento regional e traçam-se as principais características da cadeia produtiva. Em seguida calculam-se indicadores de concentração, para identificar a presença de aglomerações de transformadores de resinas plásticas na Bahia, ao longo da última década. Embora os resultados tenham sido aparentemente tímidos, é visível o aumento da concentração de produtores de manufaturados plásticos no município Camaçari, nos últimos anos, onde se implantou o Pólo Plástico. Na etapa atual de desenvolvimento, torna-se fundamental, no entanto, discutirem-se novos mecanismos que garantam a consolidação e sustentabilidade dos aglomerados já existentes.

**Palavras-chave:** Bahia; indústria de transformação plástica; aglomerados produtivos

### **Abstract**

The current paper's main purpose is evaluating the effectiveness of the policy aimed at attracting investments to the state of Bahia, Brazil, in order to develop a clustering of plastic resin converters, belonging to the 3<sup>rd</sup> industry of the petrochemical chain. The Bahiaplast program, implemented in 1998, was the main institutional instrument focused on the sector. In order meet the proposed objective, this paper makes a review of the theoretical concepts that supported the regional development policies and traces the main characteristics of the productive chain of this case study. Then, one calculates indicators of industrial concentration to identify the presence of plastic converter clusters in the state of Bahia over the last decade. Although the results seem fragile, it is noticeable a rise in the concentration of firms in the town of Camaçari, where a plastic converting area was established. At this stage, however, it is essential to discuss new mechanisms that should ensure the sustainability of the current clusters of producers.

**Key words:** Bahia, plastic manufacturing industry, clusters

---

\* Com algumas atualizações este trabalho corresponde ao artigo intitulado "A formação de um aglomerado de empresas de transformação plástica no estado da Bahia", publicado na Revista Desenhahia, v.2, n.3, set/2005.

\*\* Doutora em Administração pela UFBA; Mestre em Economia pela UFBA; Professora da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS e Chefe da Unidade de Estudos Econômicos e Pesquisas da Agência de Desenvolvimento do Estado da Bahia – Desenhahia. E-mail: [adelaide@desenhahia.ba.gov.br](mailto:adelaide@desenhahia.ba.gov.br) e [amottalima@yahoo.com.br](mailto:amottalima@yahoo.com.br)

\*\*\* Doutoranda em Administração na Universidade Federal da Bahia – UFBA; Mestre em Economia pela UFBA; Economista da Agência de Fomento do Estado da Bahia – Desenhahia; Professora da Universidade Salvador – UNIFACS. E-mail: [vspinola@desenhahia.ba.gov.br](mailto:vspinola@desenhahia.ba.gov.br); [vspinola@uol.com.br](mailto:vspinola@uol.com.br)

## **Apresentação**

O presente artigo tem por objetivo avaliar a eficácia da política de atração de investimentos para a conformação de um aglomerado de firmas pertencentes à indústria de transformação plástica no estado da Bahia. Trata-se de um esforço de mensuração da importância da atividade de transformação plástica estadual no âmbito nacional, antes e depois da implementação dos programas de incentivos adotados pelo governo baiano, particularmente o Programa de Desenvolvimento da Indústria Plástica - Bahiaplast, e o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia - Desenvolve.

Considerando que um conjunto de políticas ativas de atração de investimentos passou a ser formulada e implementada a partir da década de 1990, pelos diferentes estados da federação, procura-se, no primeiro momento, observar a existência de suportes teóricos que teriam embasado essas ações públicas. Admite-se que a ausência de uma política regional proveniente do governo federal, a ampliação da autonomia política e financeira dos governos estaduais, decorrente da Constituição de 1988, e a retomada de fôlego do pensamento teórico constituem-se nos principais fatores a induzir os governos estaduais a promover políticas de desenvolvimento com certa autonomia.

Para efeito de sistematização das idéias, este artigo encontra-se organizado em mais seis seções, além desta apresentação. Na seção seguinte, realiza-se uma breve explanação de algumas correntes de pensamento voltadas para o desenvolvimento regional, particularmente daquelas que, de certa forma, podem suscitar uma ação pública mais ativa. A caracterização da cadeia petroquímica e os programas de incentivos relacionados ao fomento da indústria plástica, implementados pelo governo da Bahia, são apresentados nas terceira e quarta seções. As duas seções seguintes voltam-se para a exposição, respectivamente, da metodologia dos indicadores para identificação de aglomerados produtivos e os resultados encontrados para o caso do aglomerado de empresas de transformação plástica no estado. Nas considerações finais, são retomadas algumas análises realizadas a partir dos dados encontrados, assim como são levantadas questões que permanecem em aberto.

## **Suporte teórico para adoção de políticas de desenvolvimento regional**

As primeiras contribuições no campo do desenvolvimento econômico regional surgiram na Alemanha, justamente um país com desenvolvimento capitalista retardatário e com uma história bastante conhecida de intervenção do Estado na economia. Figurando como uma teoria seminal de todo o campo de conhecimento da economia regional, Johann-Heinrich Von Thünen (1826), através de sua Teoria da Localização Agrícola, procurou responder o que se deve produzir em um dado local. Para tanto, buscou determinar matematicamente a formação dos preços dos produtos agrícolas e da renda dos agricultores, levando em consideração as distâncias das diferentes terras do mercado consumidor, ou seja, da cidade e os custos de transporte envolvidos. Observou que, à medida que as terras utilizadas se afastavam da cidade, elas deveriam ser utilizadas para a produção de bens cujos custos de transportes fossem menores. Essas conclusões, no entanto, devem ser avaliadas com certo cuidado, uma vez que alguns pressupostos importantes foram adotados, como o de homogeneidade de fertilidade do solo e das oportunidades de acesso à cidade, contaminando e reduzindo o alcance da teoria (CRUZ, 2000).

Voltando-se para o segmento industrial, Alfred Weber (1909) buscou responder onde se deve localizar uma atividade industrial, perfazendo-se numa análise um pouco diferente da de Von

Thünen, que procurava levantar quais atividades deveriam se localizar num dado sítio (FERREIRA, 1989). Nesse modelo de localização industrial, três fatores essenciais influenciariam a decisão locacional: os custos de transportes, os custos com mão-de-obra e as forças de aglomeração e desaglomeração. Weber assumiu que a mão-de-obra não tem mobilidade espacial e que variações regionais em seu custo exerceriam influência na decisão quanto à localização das empresas. Afirmou ainda que, se os custos de mão-de-obra compensam os custos de transporte, as empresas optam por se estabelecer nas regiões onde aquele primeiro custo apresenta-se inferior (CAVALCANTE, 2002).

Em 1933, Walter Christaller, também alemão, estabeleceu uma hierarquia entre cidades, a partir dos seus raios de influência. De acordo com Cavalcante (2002), Christaller procurou compreender as leis que determinam o número, o tamanho e a distribuição dos centros ofertantes de bens e serviços para a região, de modo a estabelecer a referida hierarquia.

Apropriando-se e sintetizando grande parte da produção teórica alemã, Walter Isard (1956), norte-americano, propôs a instituição de uma “ciência regional”, adicionando, aos elementos já levantados, as idéias de economias de escala, economias de urbanização e economias de localização. Com esse novo conjunto de fatores, Isard deduziu um padrão de localização industrial com concentração dos agentes e das atividades em um número restrito de locais (FERREIRA, 1989).

Não obstante o caráter de pioneirismo e as bases que essas teorias descritas acima concederam às suas sucessoras, elas não figuram entre aquelas com maior repercussão em países “em desenvolvimento”, como o Brasil. As principais contribuições teóricas que exerceram influência no pensamento voltado à economia regional, nesses países, e que, conseqüentemente, deram suporte às ações públicas no Brasil, em particular, foram desenvolvidas na década de 1950, com uma forte inspiração nas idéias de insuficiência do mercado para garantir a plena acumulação capitalista. Duas dessas contribuições merecem atenção especial: a proposta dos “complexos industriais” de François Perroux (1955) e a teoria da transmissão inter-regional de Hirschman (1958).

Resumidamente, Perroux considerava que o crescimento econômico se realiza de maneira concentrada no espaço regional ou nacional, acarretando a conformação de pólos de crescimento que transmitem reflexos difusos e desequilibrados para as demais localidades (CRUZ, 2000). Apoiando-se em uma concepção de mercado não-concorrencial, Perroux examinou as relações que se estabelecem em um complexo industrial, destacando o papel de indústrias motrizes como aquelas capazes de gerar efeitos de encadeamento e integração. Nesse sentido, um complexo industrial viabiliza profundas modificações do espaço econômico ao seu redor.

Albert Hirschman, também se apoiando em concepções teóricas distintas daquelas calcadas nas estruturas de mercado de concorrência perfeita, observou que o desenvolvimento econômico se realiza por meio de círculos viciosos que tendem a aumentar as desigualdades econômicas e regionais. Reconheceu, no entanto, a possibilidade de o crescimento de regiões mais ricas causarem impacto em outras mais pobres, através de um efeito de gotejamento (DINIZ, 2000). Mas sua maior contribuição foi, sem sombra de dúvidas, constatar a interdependência setorial, por meio de levantamento dos efeitos a jusante e a montante de um determinado setor. Qualquer alteração em um setor econômico, pertencente a uma longa cadeia produtiva, deve produzir uma maior demanda por produtos provenientes de setores fornecedores (efeitos a montante) e uma maior oferta de produtos para setores à sua frente

(efeitos a jusante), viabilizando que se alcancem novos patamares de produção. Embasado por essas idéias, Hirschman concedeu importância ao planejamento, defendendo uma distribuição discricionária de recursos públicos, como mecanismo de influenciar o desenvolvimento das diversas regiões de um país.

A combinação do teor dessas duas contribuições teóricas, ao lado de outras com concepções assemelhadas, com uma conformação política bastante afeita a intervenções públicas na economia, conduziu a adoção de ações voltadas para o desenvolvimento industrial e regional em diversos países capitalistas, inclusive no Brasil. Na Bahia, em especial, os efeitos dessa combinação culminaram na implantação de um conjunto de distritos industriais no interior do estado. Com o objetivo de espriar o crescimento econômico, via o processo de industrialização, os distritos e centros industriais foram idealizados na década de 1960, tendo sido implantados, de fato, no início dos anos 1970.

Paradoxalmente, enquanto eram inaugurados os distritos e os centros industriais interioranos na Bahia, em municípios com algum potencial econômico aglutinador, as primeiras críticas às experiências mundiais de planejamento regional e, assim, às teorias de suporte, começavam a aparecer. Segundo Diniz (2004), em alguns casos, essas críticas se apoiavam em visões conservadoras que negavam a conveniência da intervenção pública na economia; em outros, os argumentos direcionavam-se para o pequeno alcance dos resultados obtidos. Essas críticas, aliadas à hegemonia do pensamento pró-mercado, desestimularam a produção teórica e enfraqueceram as instâncias de planejamento regional em várias partes do mundo e, em particular, no Brasil.

A retomada da temática do desenvolvimento regional só tomou fôlego quase que duas décadas depois, por meio de novos aportes teóricos, entre os quais as teses defendidas por Paul Krugman. A bem da verdade, diante de uma série de contribuições que foram surgindo ao longo da década de 1990, tentativas de sistematização dessas contribuições tornaram-se esforços recorrentes, como é o caso da proposta por Suzigan (2001). De acordo com este autor, haveria pelo menos cinco abordagens relevantes para se entender aglomerações industriais: a denominada Nova Geografia Econômica, cujo principal teórico é P. Krugman; a de Economia de Empresas, com M. Porter à frente; as idéias de A. Scott sobre *cluster*; a contribuição dos estudiosos da Economia da Inovação; e, finalmente, a abordagem das Pequenas Empresas / Distritos Industriais. Dessas contribuições, segundo tal sistematização, exatamente as duas primeiras não se constituem em aportes que validam ações públicas por meio de medidas específicas para induzir uma determinada aglomeração industrial. Ao contrário, tratam as aglomerações como resultados naturais das forças do mercado (SUZIGAN, 2001).

Partindo de uma leitura diferente desta acima, mais especificamente com relação à interpretação das idéias de Krugman, procura-se, nas próximas linhas, expor como algumas das formulações desse autor vêm, justamente, ao encontro de uma teoria de suporte para políticas públicas regionais de desenvolvimento de aglomerados industriais específicos.

Para melhor compreender economias de escala, concorrência imperfeita e comércio internacional, Krugman e Obstfeld (2005) retomam a análise das economias externas de Alfred Marshall (1890), afirmando que é frequente a situação em que a concentração da produção em um ou alguns poucos locais permitem custos reduzidos, mesmo quando a indústria conforma-se com pequenas firmas. As razões para esses custos reduzidos provêm dos benefícios das economias externas que, de acordo com Marshall, garantem maior

eficiência às firmas aglomeradas em relação a firmas isoladas. Assim, são três as razões para a existência de aglomerados: (1) a capacidade das firmas de sustentar fornecedores especializados; (2) a possibilidade de constituição de um mercado comum de trabalho; e (3) o possível vazamento de conhecimentos entre as unidades fabris concentradas geograficamente.

Tomando sempre o caso do Vale do Silício como exemplo, Krugman e Obstfeld explicam cada uma dessas três vantagens. Na primeira situação, observam que um conglomerado industrial, na medida em que reúne muitas firmas, gera um mercado grande o suficiente para demandar bens e serviços e, assim, sustentar um grande conjunto de fornecedores especializados, que passam também a se concentrar geograficamente. No segundo caso, as vantagens de um mercado comum de trabalho beneficiam não apenas as firmas concentradas, que passam a ter menos dificuldades para encontrar mão-de-obra com qualificação especializada, mas também os próprios trabalhadores, que dificilmente mantêm-se desempregados por muito tempo. Já os vazamentos de conhecimento resultam da troca informal de informações e idéias que acabam ocorrendo no nível pessoal, através de conversas sociais entre as pessoas envolvidas no processo produtivo de diferentes firmas. Trata-se, principalmente, da transmissão de um conhecimento tácito, não explícito nos manuais das empresas, mas embutido nas rotinas.

O resultado dessas vantagens é que a curva de oferta de um aglomerado industrial perfaz-se negativamente inclinada, diferentemente do que ocorre numa indústria com firmas dispersas geograficamente. Isso ocorre porque, à medida que a produção aumenta com os benefícios de economias externas, o custo médio tende a cair. Os gráficos 1 e 2 expõem essas duas situações: as curvas de oferta e demanda em uma estrutura de mercado em concorrência perfeita (sem economias externas) e as curvas de oferta e demanda em uma estrutura de mercado em concorrência imperfeita (com economias externas).

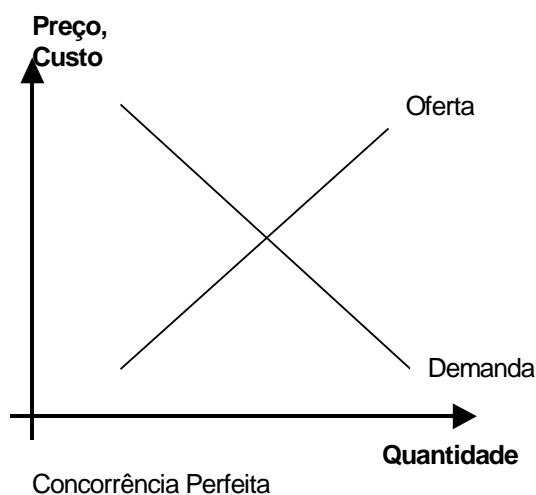


Gráfico 1

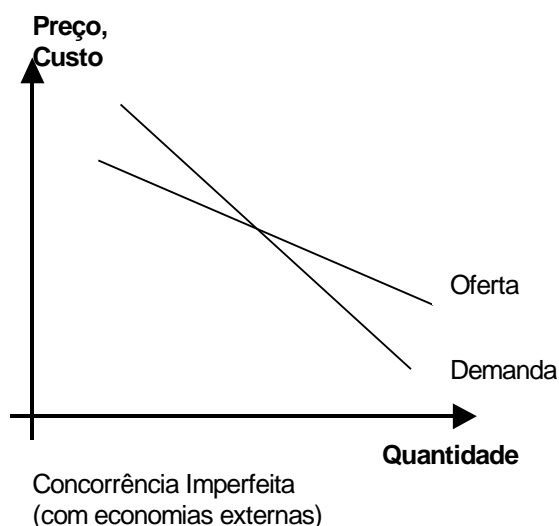
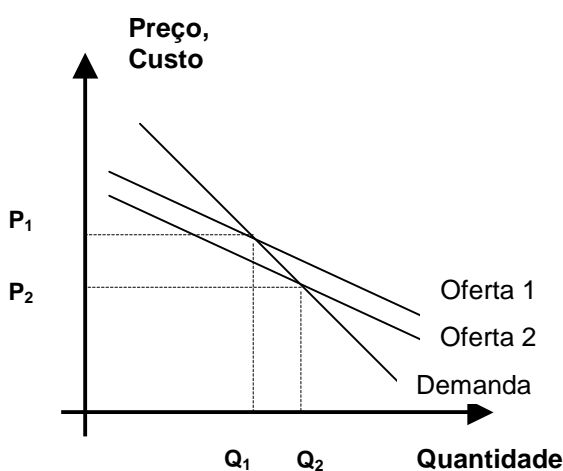


Gráfico 2

Essa abordagem da concorrência imperfeita permite que Krugman e Obstfeld observem que um possível aglomerado industrial ofertante de um bem pode estar se beneficiando de economias de escala externas, apenas porque ingressou primeiro no mercado. Em função das vantagens de economias externas, esse aglomerado pode estar operando com um custo médio

mais baixo e ofertando bens a preços menores que outras firmas apenas pelo fato de ter iniciado o processo produtivo mais cedo. Numa situação dessas, é possível se apoiar a indução de um novo aglomerado, desde que se verifique a preexistência de pelo menos um dos fatores que conduzem a economias externas, posto que, passada a fase inicial de instalação, as vantagens provenientes das economias externas viabilizarão custos e preços, praticados pelo novo aglomerado, ainda menores que os vigentes no mercado.

O gráfico 3 exprime essa situação: a curva de oferta 1 refere-se ao aglomerado industrial que primeiro entrou no mercado, enquanto que a curva de oferta 2 apresenta as condições do novo aglomerado. É importante notar que, se nos primeiros momentos de produção do novo aglomerado, os custos enfrentados por este ainda forem superiores ao daquele já instalado, a partir de determinado ponto, o preço que o novo conjunto de firmas poderá operar será significativamente menor e, assim, o equilíbrio do mercado permitirá uma demanda atendida também maior.



**Gráfico 3**

Interpretando o Gráfico 3, Krugman e Obstfeld concluem que, quando há economias externas atuando como uma força importante num determinado mercado, o livre comércio pode deixar um país ou uma região numa situação mais desfavorável do que estaria na ausência do comércio. Isso acontece porque, devido ao comércio, o país ou a região pode estar deixando de desenvolver um aglomerado industrial com o qual ele pode se beneficiar de futuras vantagens de economias externas. Como o preço adotado pelo conjunto de firmas já estabelecidas é inferior ao preço inicial que o novo aglomerado precisa cobrar, o livre comércio deve ser visto como uma barreira à formação de aglomerados competitivos. Nessas situações, o argumento a favor da proteção temporária de indústrias, até que elas ganhem experiências – também conhecido como o argumento da indústria nascente, introduzido pelo economista alemão Friedrich List (1789-1846) –, pode se apresentar como um respaldo.

Ao se observarem as relações comerciais na cadeia petroquímicos/plásticos no Brasil, à luz da abordagem de Krugman e Obstfeld, pode-se inferir que, provavelmente, os produtores de

manufaturados plásticos estabelecidos na região Sudeste, inseridos no mercado mais dinâmico do país, já desfrutavam de economias externas e vantagens competitivas para vender seus produtos em todo o território nacional, nas últimas décadas do século XX. A formação de um aglomerado de empresas transformadoras de resinas termoplásticas no estado da Bahia não ocorreria, aparentemente, apenas por forças endógenas ou, simplesmente, pela presença do Pólo Petroquímico de Camaçari, produtor de resinas, principal matéria-prima da indústria em estudo. Seria necessário formularem-se políticas públicas indutoras do desenvolvimento local que se configurassem nos programas de incentivos.

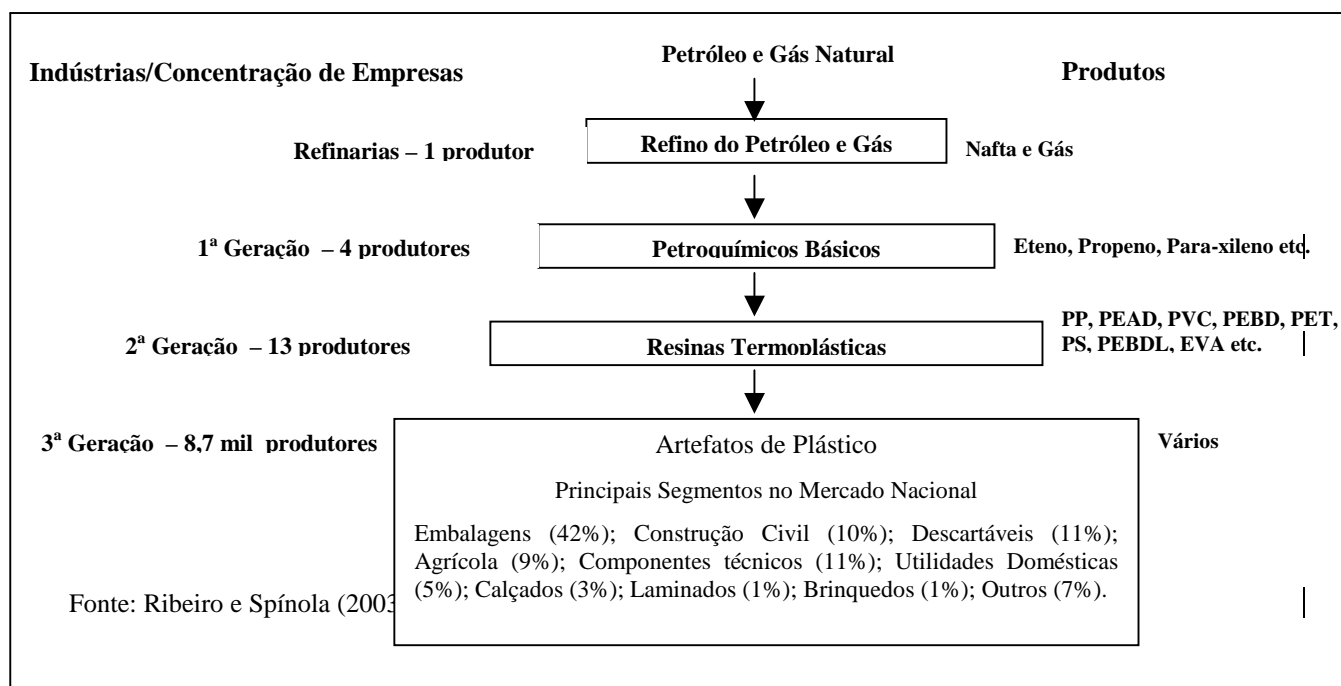
Antes de tratar das políticas indutoras da indústria de transformação do plástico, no entanto, cabe uma breve exposição das características da cadeia produtiva petroquímica, na qual se insere a referida indústria, com vistas a melhor explicitar as relações estreitas e fundamentais que se estabelecem entre as empresas transformadoras e as suas fornecedoras de insumos.

### Características da Cadeia Produtiva Petroquímica

A transformação de plásticos é usualmente apontada como a terceira geração da cadeia petroquímica, voltada para a produção de bens manufaturados que chegam até o consumidor final. Após a extração do petróleo, inicia-se o processamento do mesmo com o seu refino, dando origem à nafta e ao gás natural, matérias-primas básicas de toda a cadeia petroquímica.

No Brasil, o fornecimento da nafta e gás natural é realizado pela Petrobras, ou via importação às centrais de matérias-primas, que constituem a primeira geração (Figura 1). A Petroquímica União (em São Paulo), a Copesul (no Rio Grande do Sul) e a Braskem (na Bahia) decompõem a nafta, produzindo uma série de produtos (eteno, propeno, benzeno, butadieno, paraxileno, tolueno), denominados de petroquímicos básicos, que são utilizados como insumos pelas empresas responsáveis pela segunda geração da cadeia. Com a entrada em operação da Rio Polímeros (no Rio de Janeiro) em 2005, a cadeia produtiva petroquímica brasileira ganhou mais uma central de produção de matérias primas, a partir do fracionamento do etano do gás natural extraído da Bacia de Campos.

**Figura 1**  
**Cadeia Produtiva Petroquímica**



As unidades da segunda geração transformam os produtos básicos em resinas termoplásticas que se constituem, finalmente, nos insumos fundamentais à produção de transformados plásticos. Nessa etapa da cadeia, chamada de terceira geração, o produto acabado atende direta ou indiretamente às necessidades dos consumidores finais, constituindo-se em bens prontos para o consumo ou em componentes que serão agregados à produção de outros segmentos industriais.

O número de empresas atuantes na indústria petroquímica é crescente, à medida que se avança na cadeia produtiva. No Brasil, enquanto apenas quatro centrais respondem pela primeira geração, algumas dezenas de empresas produzem as resinas, e quase nove mil unidades fabris as processam, fabricando produtos transformados plásticos. Na Figura 1 mostra-se o número de empresas por geração da cadeia.

Na Bahia, a central de produtos básicos – Braskem –, atende a algumas dezenas de unidades industriais instaladas no Pólo de Camaçari, incluindo outras plantas da própria Braskem, que fornecem resinas para empresas de transformadores de plásticos. Havia menos de 80 firmas no início dos anos de 1990 e, em 2005, mais de 200.

À época da instalação do Pólo de Camaçari, há quase 30 anos, a meta do governo estadual era que a transformação local participasse em cerca de 30% do volume brasileiro (NPGA, 2002). Apesar dos esforços das políticas públicas voltadas a estimular a expansão da indústria de terceira geração, a Bahia participa em apenas 4,5% na transformação nacional das resinas termoplásticas (ROSA, 2004). Os produtores de manufaturados plásticos parecem localizar-se preferencialmente onde há maior dinamismo de consumo, não necessariamente ao lado da fonte de matéria-prima.

### **Programas de incentivos para a indústria plástica baiana: Bahiaplast e Desenvolve**

Frente à ausência de uma política de desenvolvimento regional, por parte do governo federal, inclusive com o esvaziamento de instituições voltadas para esse fim, como foi o caso da perda de importância da Sudene, os estados brasileiros, amparados pela maior autonomia política e financeira propiciada pela Constituição de 1988, partiram para o desenvolvimento de políticas próprias de atração de investimentos, por meio da concessão de incentivos fiscais. Desde o início dos anos de 1990, essas unidades federativas vêm percorrendo um longo processo de edição de regulamentações voltadas para a atração de investimentos, via a concessão de incentivos fiscais e financeiros, e só se mostram dispostas a abrir mão desse mecanismo por meio de uma legislação superior. Nesse movimento, o governo da Bahia pode ser considerado como um dos pioneiros, com o lançamento do Programa de Desenvolvimento da Bahia – Probahia, em outubro de 1991.

Em linhas gerais, o objetivo do Probahia era bastante amplo, pois tinha por finalidade “promover a diversificação da matriz industrial do Estado, estimular a transformação no próprio Estado dos seus recursos naturais, interiorizar o processo industrial e incentivar o aumento da capacitação tecnológica, da qualidade dos bens e da produtividade do parque industrial baiano, visando a sua maior competitividade” (BAHIA, 1991). Não havia um enquadramento setorial nem locacional prévio. O programa propunha-se auxiliar na definição de políticas que visassem à atração de investimentos industriais, agroindustriais, de mineração e outros relevantes para o desenvolvimento do estado.



Os programas com objetivos mais específicos foram desenhados e colocados em prática a partir de 1995, com a promulgação da legislação voltada para o desenvolvimento do Pólo de Informática de Ilhéus, em 1995, o Programa de Incentivo ao Comércio Exterior – Procomex, em 1997, e, finalmente, o Programa Estadual de Desenvolvimento da Indústria de Transformação Plástica – Bahiaplast, em 1998.

Através da Lei 7.351, de 1998, ficou instituído o Bahiaplast com os objetivos de: (1) fomentar a instalação de empreendimentos industriais no segmento de transformação petroquímica e plástica; (2) interagir com organismos dedicados a estudos na área de desenvolvimento industrial e tecnológico, com vistas à instalação, expansão e consolidação de empresas do setor baiano petroquímico e plástico; e (3) promover medidas visando à instituição de instrumentos fiscais e financeiros para o fortalecimento da referida indústria.

O Bahiaplast concedia, às empresas produtoras de manufaturados plásticos, o diferimento do lançamento e pagamento do ICMS devido e a presunção do crédito nas operações de saídas de produtos transformados, desde que derivados dos produtos químicos e petroquímicos básicos e intermediários ofertados por empresas baianas. Ficou estabelecido que, nas operações com mercadorias destinadas ao próprio estado, o crédito presumido seria de 41,1765% do imposto destacado; nas operações destinadas para outros estados, seria de 70% do imposto destacado, caso se tratasse de empresas com projetos relevantes para a matriz industrial do estado, e de 50%, nas demais situações. A tabela 1 resume esses incentivos fiscais.

**Tabela 1**  
**Incentivos Fiscais Previstos pelo Bahiaplast**

<b>Tipo de Venda</b>	<b>Alíquota plena do ICMS sem incentivo</b>	<b>Percentual de redução da alíquota</b>	<b>Alíquota final do ICMS com incentivo</b>
No próprio estado	17,0%	41,1765%	10,0%
Para as regiões Sul e Sudeste	12,0%	50,0%	6,0%
Para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste	7,0%	50,0%	3,5%
Para outros estados, em projetos relevantes para a matriz industrial da Bahia	12,0%	70,0%	3,6%

Fonte: Spínola (2000)

Concedia-se, também, diferimento do ICMS nas operações de saída de resinas termoplásticas, fabricadas pela indústria de segunda geração do Pólo Petroquímico, para as firmas de terceira geração, produtoras de transformados, e nas operações de importação de máquinas, equipamentos, ferramentas, moldes e modelos adquiridos por estas. Disponibilizaram-se terrenos nos distritos e centros industriais a preços simbólicos, a exemplo do Pólo Plástico em Camaçari, com infra-estrutura completa na porta da fábrica. Previa-se ainda um bônus de 3%, garantido pelas indústrias do Pólo Petroquímico de Camaçari, sobre as compras de matérias-primas para as indústrias de transformação plástica do estado.

O programa Bahiaplast constituiu-se, assim, num contrato em que foram envolvidos, pelo menos, três agentes principais: o governo do estado na concessão de incentivos, os transformadores e os produtores de resina. E foi concebido como um indutor para o aumento da demanda local para os produtos do Pólo Petroquímico de Camaçari, sobretudo as resinas termoplásticas, das quais o referido Pólo apresenta-se como um dos principais produtores nacionais.

Em 2001, através da Lei 7.980, ficou instituído o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia - Desenvolve, que, se não se colocava como um programa dirigido especialmente para um setor ou região, procurava priorizar setores econômicos e espaços do território baiano. Em linhas gerais, o Desenvolve propõe-se a fomentar e diversificar a matriz industrial e agroindustrial, com formação de adensamentos industriais e integração de cadeias produtivas consideradas relevantes à economia do estado, particularmente em função da geração de emprego e renda. Para tanto, o Programa prevê a possibilidade de concessão de dilação do prazo de pagamento, de até 90% do saldo devedor mensal do ICMS normal, limitada a 72 (setenta e dois) meses. Os pagamentos antecipados do montante devido poderão gerar descontos de até 90% sobre a parcela do imposto cujo prazo foi dilatado.

Além disso, o Desenvolve prevê o diferimento do lançamento e pagamento do ICMS sobre ativos fixos e insumos adquiridos na Bahia e importados, e sobre o diferencial de alíquota de bens comprados de outros estados.

Para enquadramento no Programa e fruição de seus benefícios, são considerados alguns aspectos do projeto, como localização espacial e o poder de integração de cadeias produtivas do investimento. O segmento de transformação do plástico, em algumas regiões da Bahia, acabou se apresentando como uma das prioridades consideradas pelo Desenvolve. Essa situação fez com que o novo Programa se apresentasse como um sucessor do Bahiaplast, no que se refere especificamente à indústria transformadora do plástico.

Diante desse cenário, o que se avalia a seguir não são os efeitos específicos do Bahiaplast ou do Desenvolve, mas a eficácia da política de atração de investimentos com vistas à formação de um aglomerado de empresas do setor de transformação plástica na Bahia. Antes de se passar para os resultados obtidos, são expostas algumas explicações sobre a metodologia de cálculo dos indicadores utilizados.

### **Metodologia de cálculo dos indicadores para identificação de aglomerados econômicos**

O primeiro passo adotado foi o de mapeamento das firmas pertencentes à indústria em questão, na Bahia, de 1994 a 2005. Os indicadores foram calculados a partir de dados de emprego da RAIS (Relação Anual das Informações Sociais - do Ministério do Trabalho e Emprego), competência 1994 a 2004, e do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – também do Ministério do Trabalho e Emprego), competência 2005. As informações selecionadas, com base na Classificação Nacional de Atividade Econômica - CNAE, foram as relativas a três categorias: CNAE 25216 – Fabricação de Laminados Planos e Tubulares; CNAE 25224 – Fabricação de Embalagens de Plástico; CNAE 25291 – Fabricação de Artefatos diversos de Plásticos. Cabe registrar que a delimitação do período, a partir de 1994, provém do fato de os dados anteriores a 1994 encontrarem-se agregados aos dos derivados da borracha, dificultando-se averiguar com precisão mudanças específicas na conformação da indústria de transformação do plástico.

A partir dessa base de dados, utilizou-se um modelo simplificado do Índice de Concentração (IC), originalmente desenvolvido por Crocco et al. (2003), para identificação de arranjos produtivos. Esse indicador visa a medir: a especificidade de um setor dentro de uma região; seu peso em relação à estrutura industrial da região; e a importância do setor nacionalmente. É, assim, constituído por três parcelas: (1) o quociente locacional (QL); (2) o índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm); e (3) o indicador de potencialidade PR, que

verifica a contribuição do setor na região delimitada. Matematicamente, o índice de concentração pode ser sintetizado como:

$$IC = QL_{ij} + HH_{ij} + PR_{ij}.$$

$$(1) QL = \frac{E_j^i / E_i}{E_{BR}^i / E_{BR}}$$

$E_j^i$  = empregos registrados do setor  $i$  na região  $j$

$E_i$  = empregos registrados na região  $j$

$E_{BR}^i$  = empregos registrados do setor  $i$  no Brasil

$E_{BR}$  = empregos registrados no Brasil

Existirá uma especialização do setor  $i$  na região  $j$ , se  $QL > 1$ . Considera-se que só serão arranjos produtivos potenciais se houver um conjunto de, no mínimo, 10 estabelecimentos no respectivo setor e mais de 10 em atividades associadas. Esse critério visa a capturar tanto a escala da aglomeração quanto a possível existência de cooperação entre eles. Adverte-se, no entanto, que o  $QL > 1$  pode não representar uma concentração produtiva. Trata-se de um critério apropriado para municípios de porte médio, com mais de 50 mil e menos de 300 mil habitantes. Na cidade grande pode-se subvalorizar o  $QL$  e, na pequena, supervalorizar.

O índice Hirschman-Herfindahl modificado (HHm) incorpora o peso da região:

$$(2) HHm = (E_j^i / E_{BR}^i) - (E_i / E_{BR})$$

Esse indicador possibilita comparar o peso do setor  $i$  da região  $j$  no setor  $i$  do país ( $E_j^i / E_{BR}^i$ ) com o peso da estrutura produtiva da região  $j$  na estrutura produtiva do país ( $E_i / E_{BR}$ ). Se  $HHm > 0$ , provavelmente existe uma especialização, implicando que a contribuição do setor daquele município, para o setor no Brasil, vai ser maior que a contribuição da estrutura produtiva do município para a estrutura produtiva do Brasil. Se  $HHm < 0$ , possivelmente não há especialização do município naquele segmento, indicando que a contribuição da estrutura produtiva do município para a estrutura produtiva do Brasil é maior que a contribuição do setor daquela região para o mesmo setor no Brasil.

O indicador de potencialidade PR (3) é calculado a partir da razão:

$$(3) PR = E_j^i / E_{BR}^i$$

O PR mostra a contribuição do setor  $i$  na região  $j$  para o setor  $i$  no Brasil.

Em síntese, o IC é definido como a combinação dos três indicadores:

$$IC = \theta_1 QL_{ij} + \theta_2 HH_{ij} + \theta_3 PR_{ij}$$

$$\theta_1 + \theta_2 + \theta_3 = 1$$

$\theta_1$  = peso do QL

$\theta_2$  = peso do HH

$\theta_3$  = peso do PR

Considerou-se  $\theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = 1/3$ , o que significa atribuir o mesmo peso aos três indicadores.

Para análise dos resultados, propõe-se que: se  $IC > 1$ , o índice de concentração está acima da média nacional, havendo indícios de concentração, o que justifica o desenvolvimento de políticas para o setor naquele local; se  $IC < 1$ , a aglomeração é muito frágil, não justificando políticas específicas; finalmente, se  $IC = 1$ , os três indicadores se combinaram e a média nacional é igual à média daquela amostra. A implementação de uma política setorial/local vai

depende, além desses indicadores, do interesse estratégico do setor para o desenvolvimento local.

### Resultados encontrados: conformou-se um aglomerado de empresas de transformação plástica no Estado da Bahia?

Na Tabela 2 apresenta-se o mapeamento da indústria de transformação plástica na Bahia, por município e categoria, com base na RAIS, competência 2004.

**Tabela 2**  
**Empregos e Empresas da Indústria de Transformação Plástica**  
**Bahia 2004**

Municípios	CLASSE 25216 Laminados Planos e Tubulares		CLASSE 25224 Embalagens de plástico		CLASSE 25291 Artefatos Diversos		Total	
	Estab.	Empregos	Estab.	Empregos	Estab.	Empregos	Estab.	Empregos
Barreiras	0	0	2	35	0	0	2	35
Camaçari	2	686	7	1.095	15	753	24	2.534
Candeias	0	0	0	0	1	112	1	112
Conceição do Coité	0	0	1	7	6	37	7	44
Dias D'Ávila	1	2	0	0	2	244	3	246
Feira de Santana	0	0	15	216	19	275	34	491
Ipira	0	0	0	0	2	3	2	3
Irece	0	0	0	0	1	5	1	5
Itabuna	0	0	0	0	3	9	3	9
Jequié	0	0	1	75	2	128	3	203
Juazeiro	0	0	3	39	4	22	7	61
Lauro de Freitas	1	7	9	313	12	387	22	707
Morro do Chapéu	0	0	2	4	0	0	2	4
Paulo Afonso	0	0	0	0	1	15	1	15
Salvador	0	0	16	560	23	529	39	1.089
Santo Amaro	0	0	0	0	1	4	1	4
Santo Antonio de Jesus	1	0	0	0	0	0	1	0
Simões Filho	1	46	16	722	8	370	25	1.138
Vitória da Conquista	3	82	5	85	11	112	19	279
Outros	1	0	6	12	7	23	14	35
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>823</b>	<b>83</b>	<b>3.163</b>	<b>118</b>	<b>3.028</b>	<b>211</b>	<b>7.014</b>

Fonte: RAIS (2004). Elaboração das autoras

Em termos absolutos, enquanto, em 1994, havia 79 empresas e 2.801 empregos formais diretos na indústria de transformação plástica na Bahia, em 2004, esses valores atingiram, respectivamente, 211 e 7.014 (Tabela 2). Constata-se assim que os números de empresas e de postos de trabalhos aumentaram mais que duas vezes e meia em uma década. Contudo, em 2004, a Bahia continuou na sétima posição no *ranking* nacional quanto ao número de empresas e, oitava, quanto ao de empregados, exatamente como em 1994, logo depois do Amazonas, quanto à quantidade de postos de trabalho e, depois do Rio de Janeiro, quanto ao número de firmas. Os estados que respondem pelo maior número de empregos nessa indústria são: São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Amazonas e Bahia.

**Tabela 3**  
**Índice de Concentração (IC)**  
 $IC = \theta_1 QLn_{ij} + \theta_2 HHn_{ij} + \theta_3 PRn_{ij}$

Municípios / Categorias	Anos	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Salvador</b>													
CNAE 25216		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.01	-0.13	-0,14
CNAE 25224		0.20	0.17	0.17	0.20	0.15	0.13	0.15	0.15	0.16	0.13	-0.02	-0,02
CNAE 25291		0.04	0.10	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.06	-0.06	-0,06
<b>Camaçari</b>													
CNAE 25216		0.00	0.00	0.00	9.25	9.98	10.38	9.78	9.15	12.16	12.19	10,79	8,54
CNAE 25224		0.08	0,21	0,13	0,08	0,06	0,29	0,63	1,10	1,20	1,31	2,60	2,28
CNAE 25291		0.52	1,00	1,01	0,37	0,54	0,42	0,62	0,61	0,72	1,04	1,11	1,09
<b>Dias D'Ávila</b>													
CNAE 25216		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.06	0.09	0.12	0,06
CNAE 25224		0.00	0.44	0.26	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00
CNAE 25291		0.13	0.06	0.02	0.18	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	1.41	1,41
<b>Simões Filho</b>													
CNAE 25216		8.84	8.38	8.53	8.80	8.90	0.81	0.87	0.00	0.00	0.00	1,35	0,64
CNAE 25224		4.61	3.38	3,78	4,49	4,15	3,61	3,48	3,88	3,13	2,92	3,21	2,97
CNAE 25291		1.55	1.27	1,35	0,73	1,52	1,38	0,52	0,77	0,73	0,62	1,02	1,02
<b>Lauro de Freitas</b>													
CNAE 25216		0.36	0.00	0.71	0.26	0.24	0.17	0.30	0.10	0.12	0.06	0.07	0,07
CNAE 25224		0.24	0.25	0.23	0.26	0.35	1.05	1.06	0.67	0.61	0.71	0.58	0,56
CNAE 25291		0.11	0.90	0.59	0.33	0.27	0.09	0.36	0.62	0.52	0.44	0.44	0,40
<b>Feira de Santana</b>													
CNAE 25216		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0,01
CNAE 25224		0.07	0.17	0.27	0.19	0.22	0.29	0.17	0.31	0.35	0.17	0.40	0,31
CNAE 25291		0.16	0.16	0.00	0.15	0.33	0.17	0.30	0.31	0.26	0.40	0.31	0,29
<b>Vitória da Conquista</b>													
CNAE 25216		0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.42	0.74	0.71	1.45	1.93	2.02	1,93
CNAE 25224		0.44	0.40	0.00	0.22	0.19	0.22	0.37	0.30	0.38	0.24	0.31	0,34
CNAE 25291		0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.07	0.18	0.22	0.32	0.36	0.25	0,14

Fonte: RAIS, competências de 1994 a 2004; para 2005, CAGED, competência de dez. de 2004 a dez. de 2005. Elaboração das autoras

Com vistas a identificar a formação de aglomerados na Bahia, em face do crescimento dos números de empresas e de empregos, calcularam-se os indicadores (índices de concentração – IC) para os municípios onde se localizam as empresas transformadoras de plásticos.

De antemão, observando os resultados expostos na Tabela 3, verifica-se que, nos últimos anos, há séries consistentes de indicadores maiores que a unidade para as categorias de Laminados Planos e Tubulares (CNAE 25216), nos municípios de Camaçari e Vitória da Conquista, bem como em Simões Filho, até 1998; de Embalagens Plásticas (CNAE 25224), em Camaçari e Simões Filho; e de Artefatos Diversos (CNAE 25291), em Camaçari e Dias D'Ávila e Simões Filho.

Dos indicadores encontrados, os mais elevados referem-se à categoria Laminados Planos e Tubulares em Camaçari. Não obstante, como se trata de uma categoria composta por apenas duas empresas (ver Tabela 2) e como a maioria dos empregos pertence a uma só empresa (Sansuy S/A Indústria de Plástico), não se pode afirmar haver uma aglomeração específica de Laminados Planos e Tubulares em Camaçari. É importante lembrar que para se configurar um aglomerado deve haver pelo menos 10 estabelecimentos do ramo no local.

Procurando observar conjuntamente os indicadores calculados (Tabela 3) com o número de empresas instaladas em cada categoria, nos municípios selecionados (Tabela 2), constata-se que aglomerados, de categorias específicas, são poucos na Bahia. A rigor, com IC maior que a unidade e com mais de 10 estabelecimentos, existem os aglomerados de Artefatos Diversos, em Camaçari, e Embalagens Plásticas, em Simões Filho.

Se considerado o setor plástico como um todo, com as três categorias reunidas, as inferências não mudam substancialmente das expostas acima. Pode-se afirmar que existem aglomerados em Camaçari, Simões Filho e Vitória da Conquista. No primeiro caso, o IC é maior que um nas três categorias que, reunidas, contam com 24 estabelecimentos. No caso de Simões Filho, o IC ultrapassa a unidade em duas categorias, e o setor plástico, como um todo, conta também com 26 empresas. Em Vitória da Conquista, finalmente, observa-se um índice maior que um em uma categoria e o setor registra 19 unidades.

Avaliando a composição do IC dos dois aglomerados específicos encontrados (tabelas 4 e 5), percebe-se valores que sugerem a existência de aglomerados. Nos dois casos (Artefatos Diversos, em Camaçari, e Embalagens Plásticas, em Simões Filho), o QL apresentou-se bastante superior a unidade, superando com muita folga os baixos valores negativos encontrados no HH. Também para os dois aglomerados, o PR exibiu tendências de crescimento de forma constante no caso de Artefatos Diversos em Camaçari, e de maneira errática no caso de Embalagens Plásticas em Simões Filho.

**Tabela 4**

**Artefatos Diversos em Camaçari**

Anos Índices	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Qlnij</b>	1,569	0,013	3,009	1,119	1,600	1,244	1,846	1,841	2,160	3,100	3,340	3,301
<b>HHnij</b>	0,000	-0,001	0,006	0,001	0,002	0,000	0,001	0,001	0,002	0,003	-0,029	-0,031
<b>PRnij</b>	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,001	0,002	0,002	0,003	0,005	0,005	0,006

Fonte: RAIS, competências de 1994 a 2004; para 2005, CAGED, competência de dez. de 2004 a dez. de 2005.

Elaboração das autoras.

Tabela 5

**Embalagens Plásticas em Simões Filho**

Índices	Anos	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Qlnij</b>		13,809	10,121	11,329	13,465	12,440	10,807	10,412	11,629	9,386	8,730	9,631	8,912
<b>HHnij</b>		0,010	0,007	0,007	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	-0,010	-0,011
<b>PRnij</b>		0,001	0,007	0,000	0,010	0,009	0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	0,013	0,008

Fonte: RAIS, competências de 1994 a 2004; para 2005, CAGED, competência de dez. de 2004 a dez. de 2005.

Elaboração das autoras.

Ao buscar avaliar a evolução dos indicadores, de modo a verificar a eficácia das políticas de incentivos específicas para o setor plástico (implementadas a partir de 1998), constata-se que os dois casos apresentam situações diferenciadas ao longo da série histórica trabalhada. Artefatos Diversos, em Camaçari, por exemplo, já apresentava um QL maior que a unidade em 1994, mas registrou índices mais elevados a partir de 2000. Embalagens Plásticas, em Simões Filho, por sua vez, exibiu uma evolução, ano a ano, pouco correlacionada com a implementação das políticas de incentivos.

Finalmente, se relaxado o critério de número mínimo de estabelecimentos para a conformação de um aglomerado, principalmente ao se levar em conta que há segmentos que se caracterizam por poucos estabelecimentos com muito empregos (como é o caso da categoria Laminados Planos e Tubulares), constata-se o surgimento de um aglomerado em Vitória da Conquista e o incremento do já mencionado aglomerado de Camaçari, ambos produtores de Laminados Planos e Tubulares.

### Considerações finais

Este artigo tem por objetivo contribuir para a avaliação dos programas de incentivos, voltados para a indústria de transformação do plástico, implementados no estado da Bahia, observando a conformação de aglomerados. Para tanto, apresenta-se um arcabouço teórico que dá suporte a programas dessa natureza e emprega-se uma metodologia de identificação de aglomerados, a partir da mensuração da especificidade de um setor dentro de uma região, seu peso em relação à estrutura industrial da região, e a importância do setor nacionalmente.

A principal justificativa teórica para a implementação de uma política de incentivos específicos para uma indústria ou, o que vem a dar quase no mesmo, uma política de proteção temporária até que a indústria nascente ganhe experiência e comece a operar competitivamente, é a preexistência de alguma vantagem de economia externa que promova essa competitividade ao longo do tempo. Como proposto por Krugman e Obstfeld, a partir de uma leitura de economias de escala interna a uma indústria de Marshall, o apoio a um novo aglomerado é defensável se, com o tempo, este aglomerado consegue operar com custo médio mais baixo que o mercado no qual está inserido.

Analisando o caso de fomento à indústria baiana de transformação do plástico à luz desses postulados teóricos, pode-se inferir que, após mais de duas décadas de implantado o Pólo Petroquímico de Camaçari, já não havia mais expectativa de que uma indústria dessa natureza se desenvolvesse apenas por forças do mercado, ou pela proximidade dos fornecedores de insumos. O programa Bahiaplast, implementado em 1998, seguido pelo Desenvolve em 2001, procurou induzir a formação dessa indústria, colaborando, simultaneamente, para a elevação da demanda local pela matéria-prima fornecida pelo Pólo de Camaçari. Contando com uma oferta importante de insumos na própria região, os formuladores dos programas ainda

consideraram o aspecto positivo de que a indústria de transformação plástica é a que conta com o maior número de empresas, sendo a mais intensiva em mão-de-obra da cadeia petroquímica (constituindo-se, assim, naquela com maior potencial para dinamizar o mercado local).

Em termos de resultados empíricos, verifica-se que os números de empresas transformadoras de plástico e o de postos de trabalhos gerados cresceram duas vezes e meia ao longo do período em análise. Quando avaliada a formação de aglomerados, resumidamente, os dados encontrados permitem afirmar que a Bahia conta, hoje, com um aglomerado de Artefatos Plásticos Diversos, em Camaçari, e outro de Embalagens Plásticas, em Simões Filho, se levados em conta todos os critérios propostos no âmbito da metodologia de mensuração utilizada. À medida que se afrouxam os critérios, inclusive em função de características específicas de segmentos produtivos, mais dois aglomerados são observados: um em Camaçari e, outro, em Vitória da Conquista, ambos de Laminados Planos e Tubulares.

Apesar de não ter sido exatamente objeto de análise deste estudo é possível a conjectura de que a indústria automobilística está contribuindo para a atração de empresas produtoras de componentes técnicos de plástico nos municípios próximos da instalação do Complexo Ford. Camaçari é o único município com índice de concentração (IC) maior que a unidade nas três categorias – Laminados, Embalagens e Artefatos Diversos – nos últimos três anos. Simões Filho sinaliza visivelmente uma concentração de empresas de Embalagens ao longo da década e em Artefatos Diversos nos dois últimos anos (2004 e 2005). Em Dias D'Ávila, o IC maior que a unidade na terceira categoria a partir de 2003 pode decorrer da implantação da Artespumas, fabricante de peças técnicas automotivas em espuma e fornecedora do Complexo Ford.

Em termos relativos, esses resultados viabilizaram uma permanência da posição da Bahia como o sétimo estado, em número de empresas do setor, e oitavo, no que se refere ao número de empregos. Se os resultados são tímidos, porquanto apenas garantiram uma conservação do status anterior, por outro lado, podem ser considerados como bastante positivos, em face à ausência de uma política regional nacional que minimize a tendência à concentração industrial nos estados do Sul e Sudeste. Ademais, considerando que outros estados também empreenderam políticas de incentivo à mesma indústria, sem a implementação dos programas baianos de incentivo, a situação relativa desse segmento industrial da Bahia encontrar-se-ia bem aquém da atual.

Não obstante os resultados alcançados, ainda é muito cedo para inferências acerca da competitividade da indústria baiana fomentada, principalmente porque muitas empresas ainda estão usufruindo os benefícios dos programas. Cabe refletir, enquanto ainda os benefícios e os programas estão vigorando, se a proximidade de um conjunto de ofertantes de resinas é o suficiente para garantir as vantagens provenientes de economias externas necessárias à competitividade das empresas, uma vez que a produção de resinas vem crescendo a ritmos muito mais acelerados no Sul e Sudeste que na Bahia.

É fundamental se encontrarem outros mecanismos promotores de economias externas. Tomando como referência Krugman e Obstfeld que, por sua vez, retomam Marshall, pode-se pensar sobre como se constituir um mercado de trabalho com mão-de-obra qualificada e especializada e como se desenvolver um ambiente propício à troca de informações e idéias relacionadas à transformação do plástico. Qualquer política industrial voltada para o segmento



deve envolver os produtores de resinas, pois são esses que dão a governança da terceira geração e constituem sua principal fonte de inovação e avanço tecnológico.

## Referências

AMARAL, Jair do. *Incentivos fiscais e políticas estaduais de atração de investimentos*. Fortaleza: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará, ago. 2003. (Texto para Discussão, n. 8).

BAHIA. Decreto 840, de 18/12/1991. Regulamento do Programa de Promoção do Desenvolvimento da Bahia – Probahia.

BAHIA. Decreto 7.439, de 18/09/1998. Regulamento do Programa Estadual de Desenvolvimento da Indústria de Transformação Plástica – Bahiaplast.

BAHIA. Lei 7.351, de 15/07/1998. Institui o Programa Estadual de Desenvolvimento da Indústria de Transformação Plástica – Bahiaplast.

BAHIA. Lei 7.980, de 12/12/2001. Institui o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia – Desenvolve.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo Mattos Teixeira. *Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização*. Jul. 2002. Disponível em: [http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/video/{154AA74B-1E28-4D28-8AD7-BE98567026BE}\\_Producao\\_Teorica\\_.pdf](http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/video/{154AA74B-1E28-4D28-8AD7-BE98567026BE}_Producao_Teorica_.pdf). Acesso em: 03/05/2005.

CROCCO, M. et al. *Metodologia de identificação de Arranjos Produtivos Locais Potenciais*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2003. (Texto para Discussão 212).

CRUZ, Rossine. Marcos teóricos para a reflexão sobre as desigualdades regionais: uma breve revisão da literatura. *RDE – Revista de Desenvolvimento Econômico*. Salvador, ano II, n. 3, jan. 2000, p. 53-65.

DINIZ, Clélio Campolina. *Global-Local: Interdependências e desigualdades ou Notas para uma política tecnológica e industrial regionalizada no Brasil*. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, jul. 2000. (Estudos Temáticos – Nota Técnica 9). Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/notatec/ntec09.pdf>. Acesso em: 08/06/2005.

\_\_\_\_\_. O imperativo de uma nova política de desenvolvimento regional para o Brasil. *Bahia Invest*. Salvador, v. 2, n. 3, nov./2004, p. 40-41.

FERREIRA, Carlos Maurício de. As teorias da localização e a organização espacial da economia. In: HADDAD, Paulo Roberto (Org.). *Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB – ETENE, 1989, p. 67-206. (Estudos Econômicos e Sociais).

KRUGMAN, Paul; OBSTFELD, Maurice. *Economia internacional: teoria e política*. 6 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

NPGA – Núcleo de Pós Graduação em Administração/UFBA. *Estudo da Competitividade das Empresas do Programa Bahiaplast*. Não publicado.

RIBEIRO, M. T. F.; SPÍNOLA, V. *A indústria baiana de transformação de resinas termoplásticas à luz da Teoria dos Custos de Transação*. Projeto de Pesquisa. Processo CNPQ 476077/2003.

ROSA, M. A. Mudança para Crescer. *Valor Setorial/Indústria do Plástico*. São Paulo: Editora de Projetos Especiais, out. 2004, p.13.

SPÍNOLA, V. *Manual do Investidor*. Promo – Centro Internacional de Negócios da Bahia. 2000 ([www.promobahia.com.br](http://www.promobahia.com.br)).

SUZIGAN, Wilson. *Aglomerações industriais: avaliação e sugestões de políticas*. In: IEL - Instituto Euvaldo Lodi, SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e STI - Secretaria de Tecnologia Industrial (Org.). **Futuro de Indústria: Oportunidades e desafios – a reflexão da universidade**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Instituto Euvaldo Lodi, 2001, p. 49-67. Disponível em:

[http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/futAmaDilOportunidades/futIndustria\\_01.pdf](http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/sti/publicacoes/futAmaDilOportunidades/futIndustria_01.pdf). Acesso em: 09/06/2005.

VIEIRA, A. Braskem e Petrobras fecham o acordo para investir em SP. *Valor Econômico*, 23 de junho de 2005, p. 1.