

INDÚSTRIA QUÍMICA, DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS E MATERIAL PLÁSTICO: IMPACTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA-PR

Chemical industry, of pharmaceutical products and plastic material: impacts in the Metropolitan Region of Londrina-PR

Claudio Roberto Bragueto^{1a}
Fabiane Bacon Riujim^{1b}

¹Universidade Estadual de Londrina

^aDepartamento de Geociências

^bBolsista de iniciação científica (PROIC-UEL)

Rodovia Celso Garcia Cid Pr 445 Km 380 Cx. Postal 6001

bragueto@uel.br; fabiane_bacon@yahoo.com.br

RESUMO

O artigo tem como principal objetivo verificar o processo de desenvolvimento da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico na Região Metropolitana de Londrina, em especial, a partir do ano de 1992. Foram utilizados dois principais indicadores: número de estabelecimentos e pessoal ocupado conforme a classificação das indústrias em subsetores do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e classificação mais detalhadas da CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). Os dados foram coletados na RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) do Ministério do Trabalho e Emprego. Chegou-se à conclusão que esse ramo industrial apresentou crescimento importante nos últimos dezoito anos na região e que se apresenta concentrado tanto espacialmente (em Londrina e nas cidades de seu entorno), quanto em poucas empresas de maior porte. Outra característica é a centralização do capital, que implicou em processos de aquisição e fusões de capitais na maioria das indústrias de maior importância.

Palavras-chave: Geografia industrial. Industrialização. Reestruturação produtiva. Região Metropolitana de Londrina

ABSTRACT

The article has the main objective to verify the development process of the chemical industry, of pharmaceutical products and plastic material in the metropolitan region of Londrina, in particular since the year of 1992. Were used two main indicators: the number of establishments and the persons employed according to IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics) classification of industries and subsectors and the more detailed classification of the CNAE (National Classification of Economic Activities). Data were collected in the RAIS (Annual Social Information Report) of the Ministry of Labor and Employment. The conclusion is this branch of industry showed significant growth since the last eighteen years in the region and also is concentrated spatially (in the city of Londrina and the cities of their surroundings), and concentrated in a few great companies. Another feature is the centralization of capital which meant acquisitions and mergers of capital in most major industries.

Keywords: Industrial Geography. Industrialization, Productive restructuring. Metropolitan Region of Londrina

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da Terceira Revolução Industrial, os processos tecnológicos decorrem de uma integração física entre ciência e produção, também chamada de Revolução Técnico-científica. Outro aspecto referente à

evolução da tecnologia diz respeito às facilidades para os fluxos de informações. Dessa forma, num período de reestruturação produtiva, uma das estratégias para a reprodução do capital é a maior facilidade para a mobilidade geográfica.

A Região Metropolitana de Londrina (RML), criada em 1998, era composta pelas cidades de Londrina, Cambé, Ibiporã, Rolândia, Jataizinho e Tamarana. Posteriormente foram incluídas as cidades de Bela Vista do Paraíso em 2000 e Sertãozinho em 2002 (Figura 01)¹. Essa foi uma das regiões brasileiras a apresentarem crescimento industrial expressivo, em especial, a partir de 1992. Um dos ramos que apresentaram crescimento importante foi o da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico¹.

Portanto, os objetivos do presente trabalho são: averiguar o processo de desenvolvimento dessas indústrias na RML, de modo a entender as razões que levaram ao crescimento desse ramo industrial na região e verificar se os impactos foram desiguais conforme os municípios.

Como já dissemos, o crescimento industrial na região ocorreu, principalmente a partir da primeira metade dos anos de 1990. Dessa forma, nosso recorte temporal vai do ano de 1985 a 2009. A fonte de dados fundamentais para a elaboração do trabalho foi a Relação Anual e Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que apresenta o número de estabelecimentos e pessoal ocupado por ramos de atividades das empresas formais.

2 REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E MOBILIDADE GEOGRÁFICA DO CAPITAL

A tecnologia e as mudanças organizacionais têm causado grandes transformações na base econômica do mundo, principalmente na produção de bens e serviços. As mudanças ocorreram com o intuito de produzir com baixos custos e em grande quantidade. Trata-se de um dos aspectos dos regimes de acumulação desde o fordismo e, mais recentemente, na chamada acumulação flexível.

Confrontando-se diretamente com a rigidez do fordismo, a acumulação flexível apoiada na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos

produtos e padrões de consumo, caracteriza-se pelo aparecimento de novos setores de produção, novos mercados e taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. Além disso, envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, conjuntos industriais completamente novos em regiões, até então, subdesenvolvidas (HARVEY, 2000, p. 140).

É difícil negar que estamos num sucessivo período de reestruturação, em que a expansão econômica capitalista deu início a diversas mudanças nas configurações da sociedade e do espaço.

Segundo Soja (1993), a reestruturação, num sentido amplo, remete a ideia de reformar ou interromper as propensões da vida social, econômica e política, escondendo-se por trás da ideia evolucionista de que as mudanças simplesmente acontecem a partir do progresso. Desse modo, a ideia evolucionista encobre o enraizamento da reestruturação na luta entre o velho e o novo. Em vista disso, o autor explica que:

A reestruturação não é um processo mecânico ou automático, nem tampouco seus resultados e possibilidades potenciais são predeterminados. Em sua hierarquia de manifestações, a reestruturação deve ser considerada originária e de reativa a graves choques nas situações e práticas sociais preexistentes e desencadeadora de uma intensificação de lutas competitivas pelo controle das forças que configuram a vida material. Assim, ela implica fluxo e transição, posturas ofensivas e defensivas, e uma mescla complexa e irresoluta de continuidade e mudança. Como tal, a reestruturação se enquadra entre a situação de perfeita normalidade e algo completamente diferente (SOJA, 1993, p. 194).

Para analisar e interpretar os processos de reestruturação contemporâneos, é necessário pensar que, juntamente com a reestruturação social, há uma reestruturação espacial. Nesse sentido, uma das estratégias para a reprodução do capital é a mobilidade geográfica.

A mobilidade geográfica do capital consiste numa busca acelerada de super lucros setoriais, obtidos através do barateamento dos

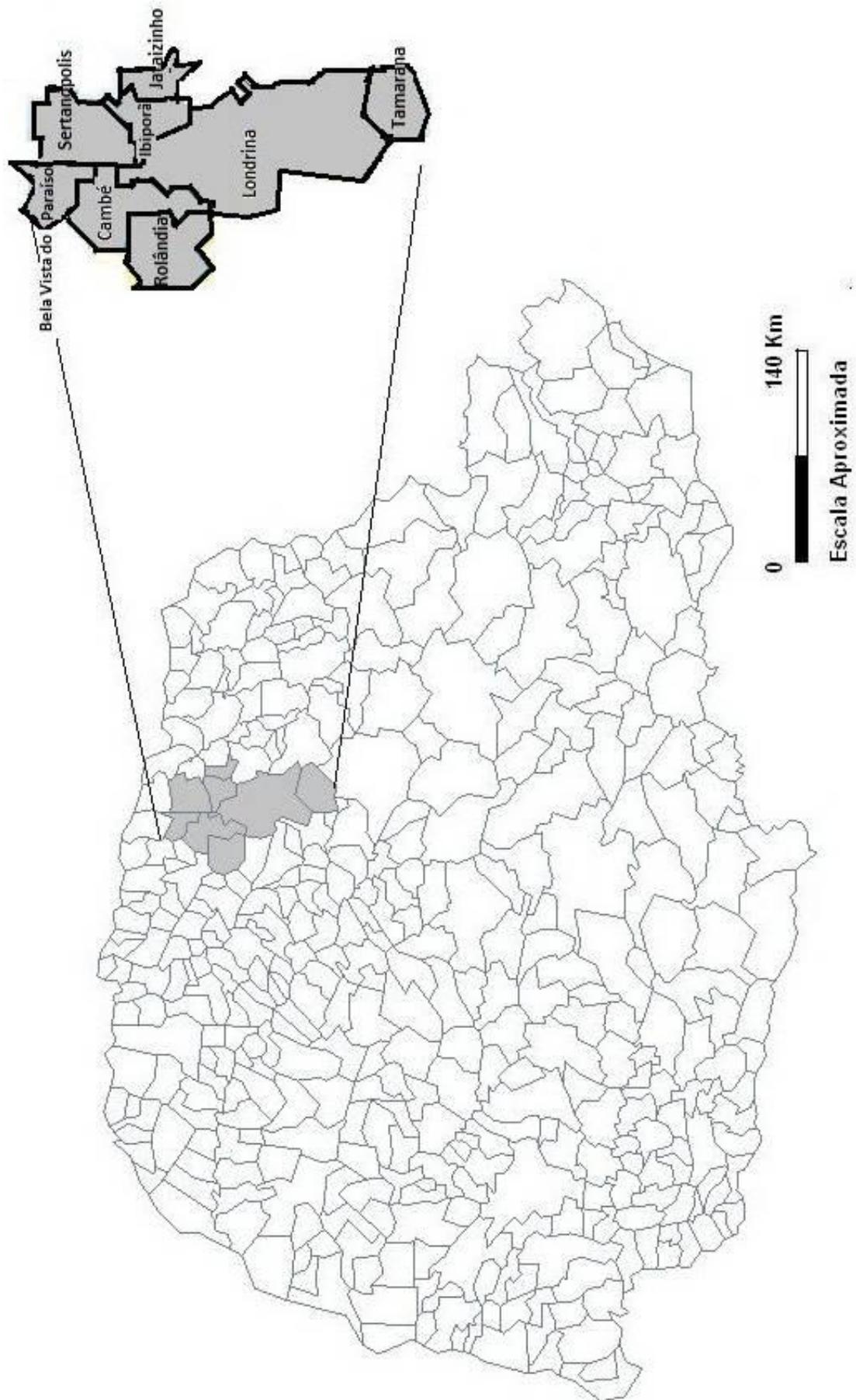


Figura 1: Região Metropolitana de Londrina

custos de mão de obra. Assim, de um lado, a busca geográfica nem sempre é bem-sucedida; mas, de outro, o efeito conjunto dos processos de reestruturação tem modificado as divisões espaciais do trabalho (SOJA, 1993).

Nesse processo se amplia o desenvolvimento regional desigual, em que certas regiões participam do processo de dispersão regional da indústria e outras não. Ou então, ocorrem as chamadas “inversões de papel das regiões” (MANDEL apud SOJA, 1993) no qual o capital não se manifesta em todas as regiões ao mesmo tempo, mas sim de acordo com a disponibilidade de condições de produção.

Diante da dinâmica do processo de industrialização, alega-se que as indústrias necessitam de determinadas condições gerais de produção para o seu desenvolvimento. A partir disso, Lencioni (2007, p.3) propõe a recuperação do conceito de condições gerais de produção e toma a ideia de consumo coletivo para pensar o consumo produtivo relacionado à indústria.

Recuperando as ideias de Marx, Lencioni (2007, p.3) aponta os três tipos de consumo:

O primeiro, denominado de *consumo produtivo* está relacionado à reprodução dos meios de produção, a exemplo do consumo de estradas ou do consumo de energia, que são indispensáveis para propulsar as máquinas no processo de produção, ou mesmo do consumo de escolas e hospitais que são fundamentais para a reprodução da força de trabalho. O segundo, chamado de *consumo individual* é relacionado à reprodução da força de trabalho, como o consumo de alimentos. O terceiro, denominado *consumo de luxo*, embora se constitua, também, num tipo de *consumo individual*, extrapola as necessidades básicas.

Tratando mais especificamente das indústrias de alta tecnologia, a autora diz que, por possuir essa natureza “produtiva”, o consumo produtivo/coletivo mantém relações com o processo de produção e circulação do capital. Contudo, essas relações não se dão de forma direta, e sim sob as condições gerais de produção, articulando o processo imediato de

produção com o conjunto da produção e circulação do capital (LENCIONI, 2007, p.4).

Sendo assim, as condições gerais de produção podem ser divididas em duas categorias. Primeiramente, elas podem manter uma conexão direta com o processo de produção, por exemplo: bancos, redes de circulação material (rodovias, ferrovias, hidrovias, oleodutos) e redes de circulação imaterial (telecomunicações e informática). Em segundo lugar, podem manter relação indireta com o processo produtivo, como escolas, hospitais, centros de lazer, esportivos, culturais etc.

A indústria de maior intensidade tecnológica tende a ser mais concentrada nos lugares e nas regiões que apresentam melhores condições gerais de produção. Por isso, pode-se dizer que ocorre uma nova forma de desigualdade territorial, com as indústrias de maior intensidade tecnológica concentrando-se tanto em áreas metropolitanas, como em cidades com condições gerais de produção adequadas a essas indústrias.

3 A INDUSTRIALIZAÇÃO NO PARANÁ PÓS 1985

O início da industrialização no Paraná foi marcado pelo extrativismo da erva-mate e madeira e, posteriormente, pelo primeiro processamento de produtos agrícolas, em especial, do café. Desde a década de 1960, o estado vem passando por períodos de desenvolvimento da indústria, com revitalização dos setores produtivos e uma preocupação governamental com a industrialização. Na década de 1970, ocorre um efetivo crescimento, com alterações importantes na estrutura industrial.

Entretanto, na década seguinte, os investimentos no setor produtivo foram bastante modestos, devido à crise econômica, que abarcou todo o território nacional. Na década de 1990, o estado recupera a importância da industrialização, através do estabelecimento de incentivos fiscais, para a atração de empresas que buscavam melhores localizações e redução de custos. Assim, o

setor privado dirigiu-se a novos mercados, favorecendo a desconcentração industrial. Nesse período, o estado criou mecanismos de incentivos fiscais, modernizando-se e diversificando-se a indústria, contribuindo, assim, para a abertura de fábricas com elevada tecnologia, por exemplo: a indústria química e a de produtos farmacêuticos.

Quando se fala em desconcentração industrial no Brasil, existem algumas controvérsias entre autores que discutem o assunto. Neste trabalho, acredita-se que, no período de 1985 a 1992, ocorreu um processo de inflexão da desconcentração industrial; porém, a partir de então, o processo é retomado.

Para analisar o período após 1985, existe uma dificuldade devido ao sistema estatístico nacional. Apesar disso, alguns autores analisaram o período. De acordo com Cano (1997, p. 107),

[...] entre 1985 e 1995, quando convivemos, primeiro com a “crise da dívida” e agora, também com políticas neoliberais, o crescimento econômico de São Paulo (e do Brasil) tornou-se, na média, medíocre e, com isso, o arrefecimento da dinâmica de acumulação inibiu também o crescimento periférico. Isso causou uma inflexão no processo de desconcentração econômica que, em muitos casos, apresentou resultados mais “estatísticos” do que efetivos.

Durante esse período, todo o país passou por um processo de estagnação na indústria; porém, nos estudos de Bragueto (2007), é apresentado um crescimento da participação dos estados do Sul no PIB industrial. Contudo, explica-se que isso aconteceu pelo fato de que a crise brasileira teria atingido, de forma mais intensa, São Paulo e Rio de Janeiro do que os demais estados.

Passado o período de inflexão há uma retomada do processo de desconcentração industrial. A partir da década de 1990, o Paraná passou por um novo processo de diversificação e modernização. Com a estabilidade monetária após 1994, o Brasil volta a um momento favorável, aproveitado pelo estado do Paraná, para retomar a trajetória de crescimento percorrido na década de 1970 e

interrompido no início de 1985 (MIGLIORINI, 2006).

De acordo com o IPARDES (2005, p.26),

[...] com o advento da estabilidade monetária, materializado com a decisão privada de construção de novas plantas produtivas fora do eixo saturado, formado por Rio e São Paulo, e a opção geográfica por centros de porte médio e grande, dotados de infra-estrutura (física, científica e tecnológica) adequada e situados estrategicamente no interior de um grande e novo mercado polarizado por São Paulo e pelo Mercosul. Nesse cenário, o Estado do Paraná utilizou um conjunto de atrativos formados por localização geográfica privilegiada, estoque adequado de infra-estrutura e mecanismo institucionais para a viabilização da expansão e implantação de indústrias. [...]

Um importante fator que contribuiu para a retomada da desconcentração industrial foi a política de atração de investimentos do estado. Apesar da postura contrária do estado quanto aos instrumentos institucionais de atração de investimentos no período de 1992 a 1994, desde 1995 o estado vem atuando de forma agressiva na guerra fiscal, sendo fundamentais dois instrumentos: a revitalização parcial do Fundo de Desenvolvimento Econômico (FDE) e o Programa Paraná Mais Empregos (BRAGUETO, 2007, p. 135).

Porém, esses instrumentos receberam diversas críticas em suas implantações no estado do Paraná. Primeiramente, Lourenço (2003, p. 97) aponta que, em 2002, o executivo estadual confirmou as suspeitas sobre o exagero dos privilégios tributários concedidos a um grupo seletivo de empresas do ciclo recente de industrialização do estado, que foram agraciadas pelo adiamento do prazo de vigência dos incentivos fiscais.

Outra crítica está no rompimento do princípio básico da isonomia tributária, “[...] por meio do tratamento diferenciado em relação ao parque produtivo já operante nos estados, configurando um tipo de competição desleal, caracterizada por produtos e mercados idênticos e cargas tributárias diferenciadas” (LOURENÇO, 2003, p.100).

Também foi posto em questionamento a incerteza quanto aos impactos sobre a arrecadação de impostos pelos governos estaduais, quando “[...] revela-se um enorme desperdício de recursos públicos, provocando desequilíbrios nos estados perdedores e produzindo incertezas nos âmbitos local e nacional” (RODRÍGUEZ-POSE; ARBIZ, 1999, p. 70).

Mesmo com todas as críticas ao programa de incentivos fiscais, foi implantado e causou grandes transformações na indústria paranaense. Para compreender essas transformações, torna-se necessário distinguir as indústrias de maior e menor intensidade tecnológica.

De acordo com os estudos de Bragueto (2007, p. 140), verificou-se, por um lado, que a indústria de menor intensidade tecnológica apresentou uma queda constante na participação no valor adicionado do setor industrial, passando de 61,09% em 1985, para 51,6% em 2004. Por outro lado, a indústria de maior intensidade tecnológica apresentou um crescimento constante, passando de 38,74% do valor adicionado da indústria em 1992, para 48,4% do total da indústria em 2004.

De acordo com o autor, o desenvolvimento regional da indústria no Paraná, entre 1985 e 2004, foi bastante polarizado, pois, por um lado, houve regiões que apresentaram ganhos na participação relativa quanto ao valor adicionado, mas perderam em termos de pessoal ocupado e estabelecimentos; e, por outro lado, regiões que ganharam em pessoal ocupado e estabelecimentos perderam, porém, no que se refere ao valor adicionado.

No grupo de indústrias de maior intensidade tecnológica,

[...] os ramos de produtos químicos (em especial petroquímica e fertilizantes e defensivos) e material de transporte, apresentaram crescimento expressivo, principalmente a partir de 1999 e 2000, respectivamente (BRAGUETO, 2007, p. 142).

4 A INDÚSTRIA QUÍMICA, DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS E MATERIAL PLÁSTICO POR MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS DO

PARANÁ

Quando se fala em indústria química no Brasil, existe certa controvérsia quanto a sua definição, levando o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Associação Brasileira de Indústria Química (ABIQUIM) a formular uma definição a partir de critérios aprovados pela Organização das Nações Unidas (ONU). Conforme Silva (2003, p. 50),

[...] como indústria química no Brasil deve-se compreender os seguintes segmentos: produtos químicos inorgânicos (cloro e álcalis, intermediários para fertilizantes, fertilizantes, gases industriais e outros); produtos químicos orgânicos (petroquímicos básicos, intermediários para resinas e fibras e outros); resinas e elastômeros; fibras, fios, cabos e filamentos contínuos artificiais e sintéticos; defensivos agrícolas; sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria; tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins; e produtos e preparados químicos diversos.

O segmento da indústria química e de produtos farmacêuticos é considerado um ramo industrial que se insere no grupo de maior intensidade tecnológicaⁱⁱ. De acordo com Nojima (2002, p.30),

o Grupo Tecnológico abarca indústrias intensivas e difusoras de tecnologia e que possuem elevada escala de produção. São indústrias que produzem bens passíveis de diferenciação e que atuam nos mercados de bens de capital e de consumo durável, incorporando as indústrias mecânicas, de material elétrico, equipamentos eletroeletrônicos, material de transporte e química fina.

No Estado do Paraná a indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico obteve um crescimento significativo, basicamente a partir da metade da década de 1990, devido à retomada econômica após a crise brasileira (Figura 02). Porém, o que pode ser observado é que apenas três mesorregiões geográficas do Paraná tiveram e têm o número de estabelecimento e de pessoal ocupado com um crescimento importante, no período de 1985 a 2009. São as mesorregiões Norte Central (onde está localizada a Região Metropolitana de Londrina), o Oeste e a mesorregião Metropolitana de Curitiba. No

ano de 2009, as três mesorregiões concentravam 79,88% do total de estabelecimentos e 87,85% do total de pessoal ocupado na indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico (Figura 03).

Conforme o IPARDES (2004), na mesorregião Norte Central, destaca-se o crescimento da produção de fertilizantes e defensivos em empresas, como a Milenia, Nortox, Bunge, Monsanto, Seara e a Profertil, seguida do segmento de perfumaria, cosméticos e do de higiene e limpeza.

Cabe esclarecer que, conforme a classificação adotada neste trabalho, também ocorreu crescimento importante da indústria de material plástico e da de produtos farmacêuticos.

Na mesorregião do Oeste paranaense, o crescimento da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico é menor em relação ao Norte Central e à mesorregião Metropolitana de Curitiba. Porém, é relativamente mais significativa se comparada às demais mesorregiões paranaenses. Assim como no Norte Central, na Mesorregião Oeste, nos anos mais recentes, se destacou a fabricação de produtos farmacêuticos, a indústria de material plástico e a de adubos e fertilizantes.

Na mesorregião Metropolitana de Curitiba, o município de Araucária teve alta participação no valor adicionado do gênero, em virtude da atividade do refino de petróleo, sendo que uma das dez unidades de refino de petróleo da Petrobrás está instalada em Araucária. O setor de agroquímicos da região totalizava 54 estabelecimentos de fertilizantes e defensivos, concentrando-se em dois polos: um no entorno de Curitiba, com 39 empresas, e outro em Paranaguá, com 15 estabelecimentos (Bunge, Cargill, Fertipar, Macrofértil e Sipal). No que se refere aos químicos diversos, a mesorregião contava com 124 estabelecimentos, a maioria instalados ao longo da década de 1990, como a Ingrax (graxa), Plastquim (carga para extintor), Alba Química (formol e resina para madeira) etc. No segmento de perfumarias e cosméticos, a mesorregião contava com 62 estabelecimentos, havendo pequena evolução no valor adicionado de 1995 a 2002. No segmento de produtos farmacêuticos e veterinários, a mesorregião de Curitiba concentrava 45 laboratórios ancorados nas empresas Novo Nordisk (farmacêuticos), em Araucária; e Herbarium (fitoterápicos) e Laboratórios Calbos (veterinários), em Curitiba (IPARDES, 2004).

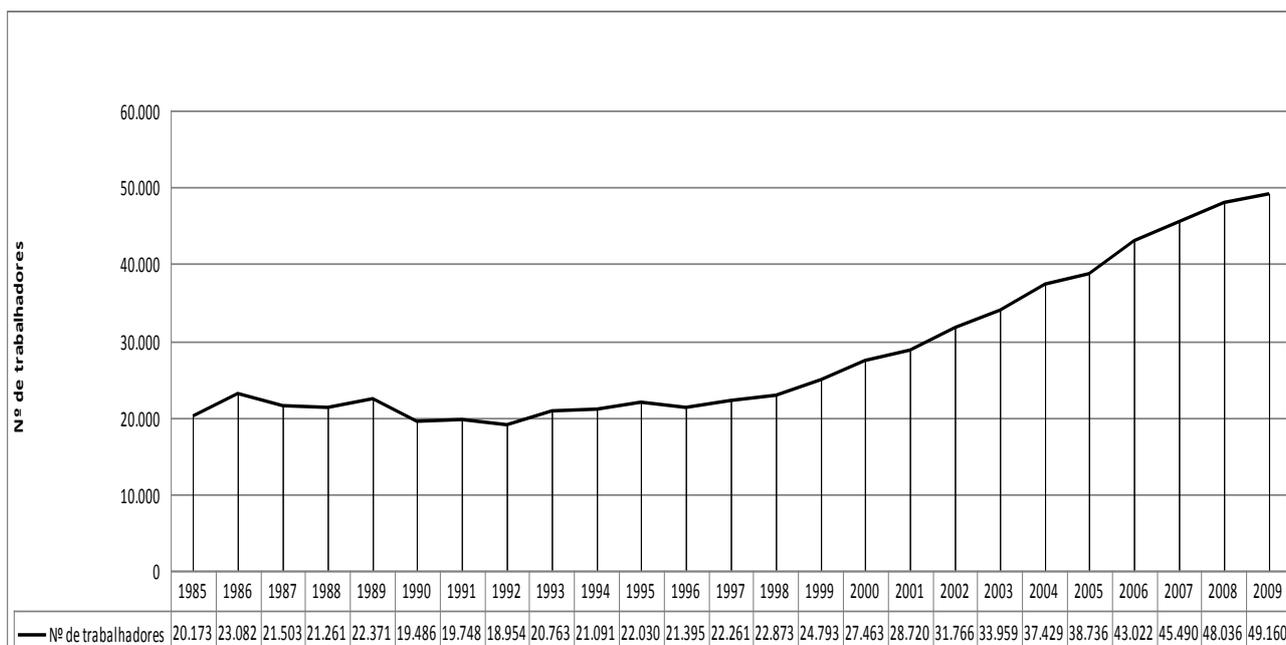


Figura 2: Paraná - pessoal ocupado na indústria química, produtos farmacêuticos e material plástico – 1985/2009

Fonte: MTE/RAIS

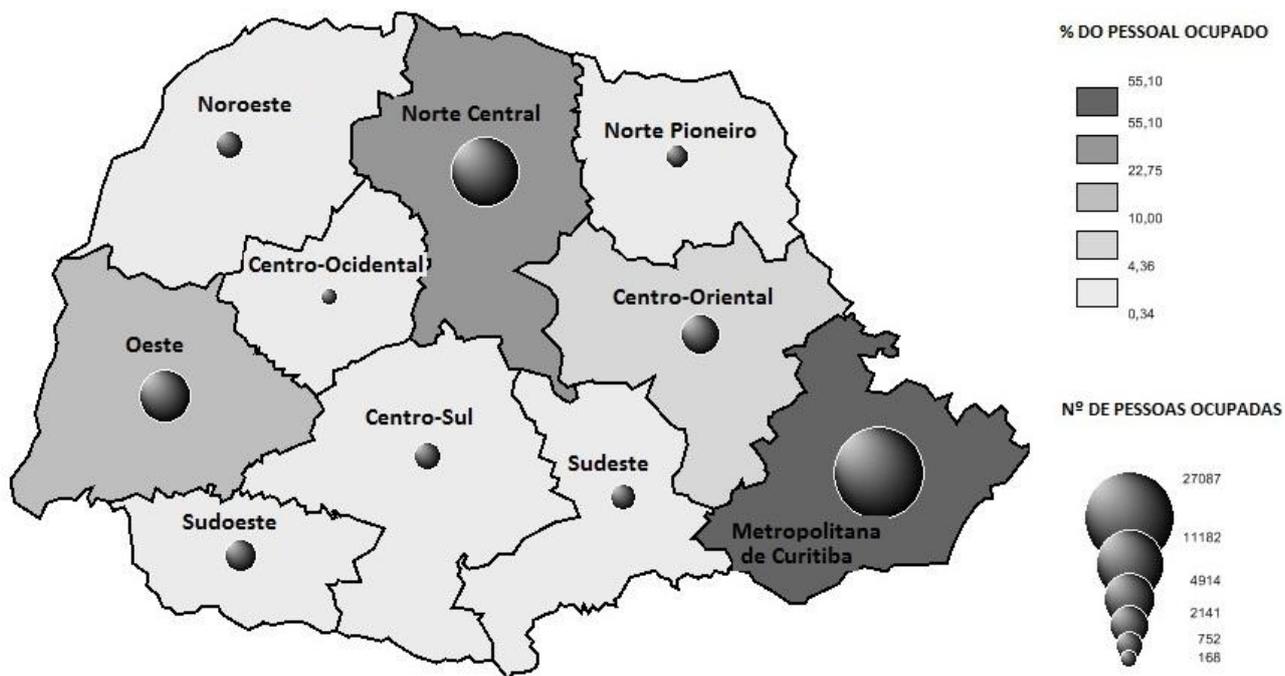


Figura 3: Pessoal ocupado na indústria química/produtos farmacêuticos – Mesorregiões Geográficas do Paraná – 2009
Fonte: MTE/RAIS - Elaborado com Philcarto/07/03/2011

Analisando o número de estabelecimentos da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico, nas três principais mesorregiões, verificou-se que, de 1985 a 1993, obteve-se um pequeno crescimento. A partir de 1993, o crescimento é constante, com destaque para as mesorregiões Metropolitana de Curitiba e Norte Central Paranaense (Figura 04).

Quanto ao pessoal ocupado o crescimento é constante a partir de 1996 nas mesorregiões do Oeste e Norte Central, enquanto que a de Curitiba passa por quedas e altas de 1985 a 1998 e um surto de crescimento de 1998 a 2009 (Figura 05).

5 INDÚSTRIA QUÍMICA, DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS E MATERIAL PLÁSTICO NA REGIÃO METROPOLITANA DE LONDRINA

No período de crise econômica que o Brasil passava, de 1985 a 1992, as indústrias da Região Metropolitana de Londrina, tanto as de menor intensidade tecnológica como as de maior intensidade, sofreram redução significativa no valor adicionado. Porém, a partir de 1992, a Região Metropolitana de Londrina foi uma das regiões brasileiras a

apresentar crescimento expressivo. Embora tal crescimento tenha ocorrido principalmente nos ramos de menor intensidade tecnológica, o ramo da indústria química e de produtos farmacêuticos - que Bragueto (2007) considera como um dos ramos industriais de maior intensidade tecnológica - também apresentou crescimento importante.

Estudando o que chama de Aglomerado Urbano-Industrial de Londrina, que envolve boa parte dos municípios da Região Metropolitana de Londrina, Bragueto (2007, p.166), afirma que, com relação à indústria química e de produtos farmacêuticos, a participação passou de 16,3% do valor adicionado total da indústria da região em 1985, para quase 22% em 2004.

Conforme as tabelas 01 e 02 e a figura 06, de 1985 a 1992, o número de estabelecimentos e pessoal ocupado da indústria química, farmacêutica e material plástico na RML cresceu muito pouco. A partir de então cresceu constantemente, passando de 94 estabelecimentos em 1992, para 244 em 2009, ou seja, um crescimento de 160%. O mesmo ocorreu com o pessoal ocupado: que passou de 1779 trabalhadores em 1992, para 6309 em 2009, com um crescimento de 255% no período.

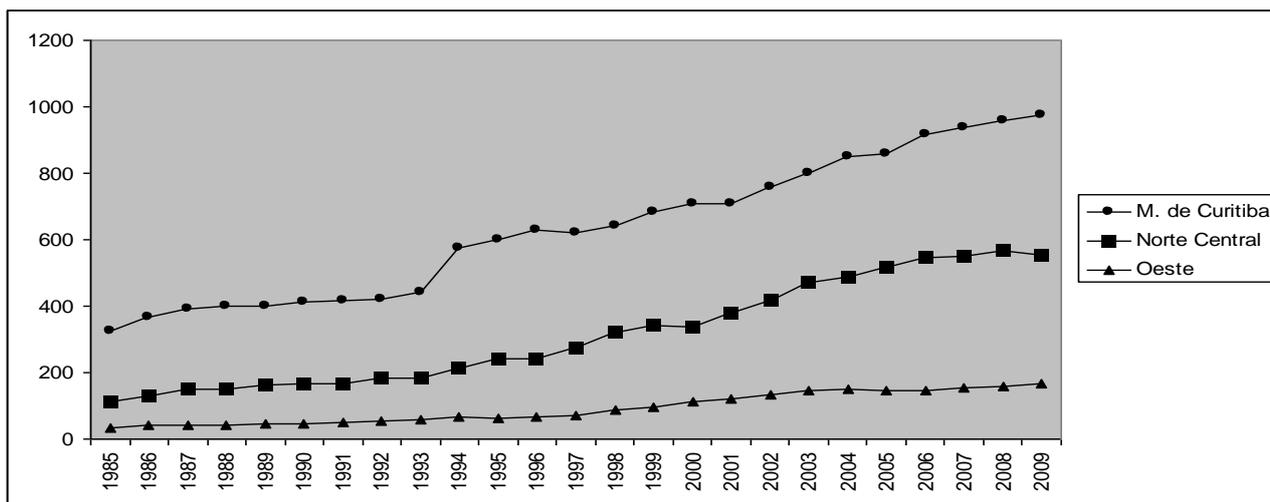


Figura 4: Mesorregiões Geográficas de Curitiba, Norte Central e Oeste Paranaense -estabelecimentos da indústria química, produtos farmacêuticos e material plástico - 1985/2009.

Fonte: MTE/RAIS

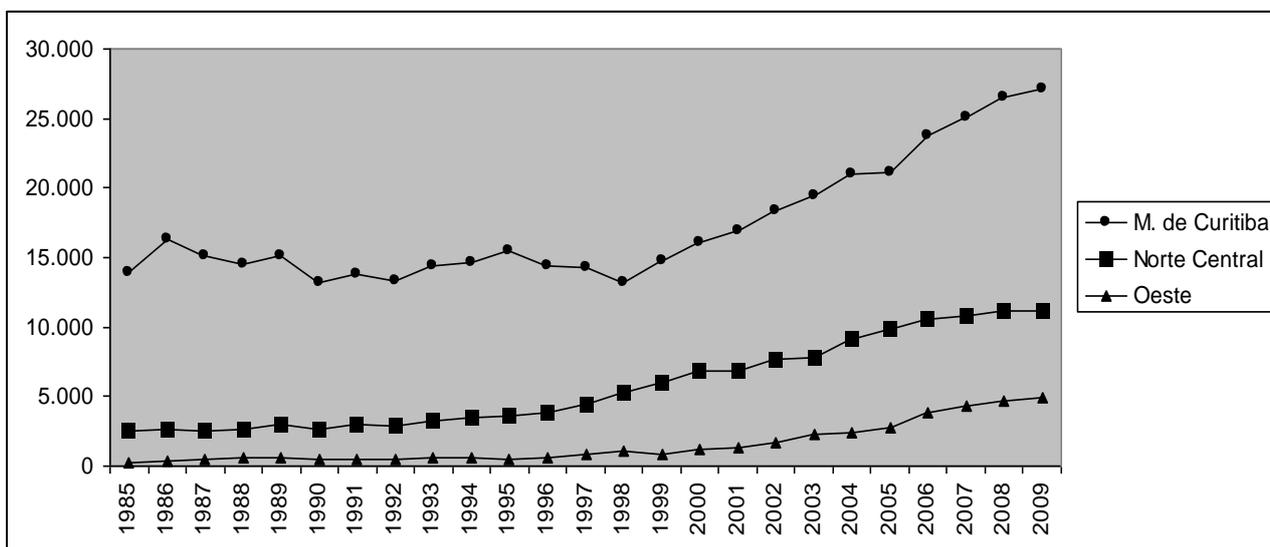


Figura 5: Mesorregiões Geográficas de Curitiba, Norte Central e Oeste Paranaense - pessoal ocupado na indústria química, produtos farmacêuticos e material plástico – 1985/2009

Fonte: MTE/RAIS

Tabela 1 :Região Metropolitana de Londrina - estabelecimentos da indústria química/produtos farmacêuticos/material plástico– 1985/2009

	1985	%	1992	%	1998	%	2009	%
Londrina	55	83,33	62	65,96	115	72,78	143	58,61
Cambé	6	9,09	15	15,96	20	12,66	31	12,70
Rolândia	2	3,03	5	5,32	8	5,06	34	13,93
Ibiporã	2	3,03	7	7,45	11	6,96	25	10,25
Subtotal	65	98,48	89	94,68	154	97,47	233	95,49
Sertanópolis	1	1,52	4	4,26	2	1,27	6	2,46
Bela Vista do Paraíso	-	-	-	-	2	1,27	4	1,64
Jataizinho	-	-	1	1,06	-	-	-	-
Tamarana	-	-	-	-	-	-	1	0,41
Subtotal	1	1,52	5	5,32	4	2,53	11	4,51
Total	66	100,00	94	100,00	158	100,00	244	100,00

Fonte: MTE - RAIS

De acordo com a tese de Bragueto (2007), Londrina exerce forte influência regional, com relações intensas com as cidades próximas, como Ibiporã, Cambé e Rolândia. Dessa forma, Londrina é a principal cidade da RML, oferecendo as melhores condições gerais de produção. Dessa forma, verificou-se que o aumento no número de estabelecimentos e pessoal ocupado se concentra em Londrina e nas cidades mais próximas citadas acima. Assim, através da análise do pessoal ocupado e de estabelecimentos da indústria química, farmacêutica e de material plástico na RML (Tabelas 1 e 2), pode-se observar que os quatro municípios concentravam em 2009, 95,49% do número de estabelecimentos e 99,16% do pessoal ocupado da indústria química, farmacêutica e material plástico.

Verifica-se também que, no período em análise, por um lado Londrina teve uma queda proporcional, caindo de 83,33% do número de estabelecimentos e 80,42% do pessoal ocupado em 1985, para 58,61% e 52,54% respectivamente em 2009. Por outro lado, os três municípios do entorno mais próximo, ou seja, Cambé, Ibiporã e Rolândia, em conjunto, passaram de 15,15% do número de estabelecimentos e 19,25% do pessoal ocupado em 1985, para 36,88% e 46,62% respectivamente em 2009 (Tabelas 01 e 02).

O motivo dessa desigualdade entre os municípios da Região Metropolitana de Londrina deve-se ao fato da cidade possuir atrativos para a implantação de indústrias de maior intensidade tecnológica, a exemplo da indústria química e farmacêutica. Com isso, as indústrias tendem a se concentrar na própria cidade e no seu entorno. Já as cidades mais afastadas, como Bela Vista do Paraíso, Sertãoópolis, Jataizinho e Tamarana, não oferecem e não se beneficiam das condições gerais de produção oferecidas por Londrina, como o fazem as cidades do seu entorno mais próximo.

Outra característica da indústria química, de produtos farmacêuticos e de material plástico, na Região Metropolitana de Londrina, é: principalmente a partir de 1998, o crescimento do pessoal ocupado ocorreu em todos os tamanhos de indústria, mas em

especial, nas médias e grandes, que empregam mais de 100 trabalhadores (Figura 07). Em consequência, a maior concentração de trabalhadores ocorre principalmente nas empresas de médio porte, as quais em 2009, na média de todos os segmentos industriais, absorveram quase 43% dos trabalhadores. Nos cinco segmentos mais representativos, a importância das empresas médias e grandes é mais significativa. Mais precisamente, apenas dez estabelecimentos (2,13% do total) empregavam mais de 53% do total de trabalhadores da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico da Região Metropolitana de Londrina (Figura 08). A análise mais detalhada da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico nos indica as razões de tal concentração. Por um lado, verifica-se que a mesma é bastante diversificada na RML, apresentando trinta e um segmentos diferentes, conforme a classificação da CNAE. Porém, destes, apenas dez segmentos são mais significativos quanto ao número de trabalhadores empregados, concentrando quase 91%. Em especial destacam-se cinco segmentos que envolvem diversas atividades relacionadas à fabricação de material plástico, medicamento para uso humano e defensivos agrícolas (Figura 09).

Os cinco principais segmentos constantes da figura 09, além da característica de acentuada concentração, apresentaram um processo de centralização do capital nos últimos anos. Também envolvem empresas que se beneficiaram com o programa de benefícios fiscais do governo do estado do Paraná, conforme se explanou anteriormente no item 3.

A constituição do segmento de produtos de matérias plásticas na Região Metropolitana de Londrina

[...] remonta aos anos 70, mas ganhou dinamismo na década de 1990, principalmente devido à atração de algumas grandes empresas, a exemplo da Dixie Toga. O segmento é bastante heterogêneo, verificando-se ausência de especialização de produtos e diferenciação em termos de organização produtiva e nível tecnológico das empresas. Os produtos atendem à demanda de diversos setores da economia, integrando-se a outras cadeias produtivas,

algumas regionais (indústria de móveis) e outras nacionais (indústria de bebidas, construção civil e agroindústrias); assim como há alguns produtos de consumo final, com destino basicamente local (sacos de lixo doméstico e hospitalar, e sacolas plásticas) (IPARDES, 2006, p.102).

Mais precisamente, esse ramo é ancorado

[...] pelas empresas Cacique Café Solúvel (embalagens para sua unidade de café), a americana Dixie Toga (embalagens para lanches, direcionadas principalmente para a rede McDonald's), ambas em Londrina; a Ipap/Bemis, em Cambé; e a Plástico Novel (garrafeiras de plástico), em Iporã. [...] (IPARDES, 2004, p.87).

Dentre as empresas transferidas para a região e que receberam benefícios municipais e do governo estadual, Fresca (2004), utilizando informações da *Folha de Londrina* de 2 de julho de 1998, apresenta como se deu o processo da vinda da Dixie Toga para Londrina e a constante centralização do capital que a empresa empreendeu através de aquisições e fusões, mantendo, porém, a direção na cidade de São Paulo.

A transferência e expansão das atividades da Dixie Toga – oriunda da fusão das empresas Dixie Lalekla (EUA) e da brasileira Toga em 1995 – para Londrina também marca o processo de rebaixamento de custos produtivos e estratégias para ampliação de mercado, com vistas ao Mercosul.[...] Em fevereiro de 1998 a Dixie Toga associou-se ao grupo norte-americano Bemis que comprou 33% da divisão de embalagens da primeira. Iniciou negociação com a Itap de Cambé – originalmente uma empresa local com capital local/regional – que em 1995 estabeleceu contrato de *joint venture* com a Rexan do Brasil (dos EUA) perdurando até 1998, quando o contrato foi rompido mediante aquisição da Itap pela Dixie. A partir de então, esta unidade foi denominada Itap Bemis com operação a partir de 1999, com produção de embalagens [...]. (FRESCA, 2004, p.200).

Continuando o processo de centralização do capital, em janeiro de 2005, a Dixie Toga teve seu controle acionário adquirido pela Bemis, a maior empresa de

embalagens flexíveis dos Estados Unidos (DIXIE-TOGA, 2011).

Em Iporã, no segmento de material plástico, destaca-se uma empresa de capital local, a Plásticos Novel. Implantada em 1989, os principais produtos são garrafeiras para atender clientes como AmBev, Spaipa e Heineken, gerando uma transformação de mais de 750 toneladas de plástico por mês (BORTOLIN, 2012, p.1).

Dentre as empresas oriundas de fusões e aquisições, portanto do processo de centralização do capital, uma das mais importantes foi a Milênia Agrociências, implantada em Londrina em 1998, também considerada uma das maiores companhias de defensivos genéricos do país.

Pertencente ao grupo israelense Makhteshin Agan – subsidiária do grupo Koor Industries, possuindo unidades industriais dispersas por vários países [...] É fruto da aquisição pela Makhteshin de três unidades produtivas: a Herbitécnica, fundada em 1970 em Londrina com capitais locais/regionais, produzindo agroquímicos, da Defense, fundada em 1977 em Cruz Alta/RS, produzindo agroquímicos e de uma unidade em Taquari/RS, que produzia produtos veterinários. Em 1998 a Herbitécnica e a Defense foram fusionadas e adquiridas pelo grupo israelense, criando a partir de então a Milênia Agrociências, cuja “matriz” ficou em Londrina. (FRESCA, 2004, p.199).

Continuando o processo de centralização do capital, em 2011, 60% das ações do Grupo Makhteshim Agam foram adquiridas pela *China National Agrochemical Corporation*, uma subsidiária da *China National Chemical Corporation*, que é a maior empresa química da China (MACHTESHIM Agan .., 2011).

No segmento de defensivos agrícolas e fertilizantes, ainda foram importantes as instalações, em 1999, no município de Cambe, da Inquima Ltda e do Grupo Bunge & Born, em 2000. Aquela constitui uma empresa de capital argentino, é produtora de fertilizantes foliares e micronutrientes (DANTE, 2004, p.101). Já esta instalou-se no município citado, após a aquisição da Fertilizantes Manah e a união desta com a Serrana, Iap e Ouro Verde,

Tabela 2 :Região Metropolitana de Londrina - pessoal ocupado na indústria química/produtos farmacêuticos/material plástico- 1985/2009

	1985	%	1992	%	1998	%	2009	%
Londrina	1.191	80,42	1.005	56,49	1.691	52,60	3.315	52,54
Cambé	236	15,94	357	20,07	552	17,17	1.324	20,99
Rolândia	27	1,82	32	1,80	265	8,24	736	11,67
Ibiporã	22	1,49	364	20,46	691	21,49	881	13,96
Subtotal	1.476	99,66	1.758	98,82	3.199	99,50	6.256	99,16
Sertanópolis	5	0,34	20	1,12	13	0,40	19	0,30
Bela Vista do Paraíso	-	-	-	-	3	0,09	29	0,46
Jataizinho	-	-	1	0,06	-	-	-	-
Tamarana	-	-	-	-	-	-	5	0,08
Subtotal	5	0,34	21	1,18	16	0,50	53	0,84
Total	1.481	100,00	1.779	100,00	3.215	100,00	6.309	100,00

Fonte: MTE – RAIS

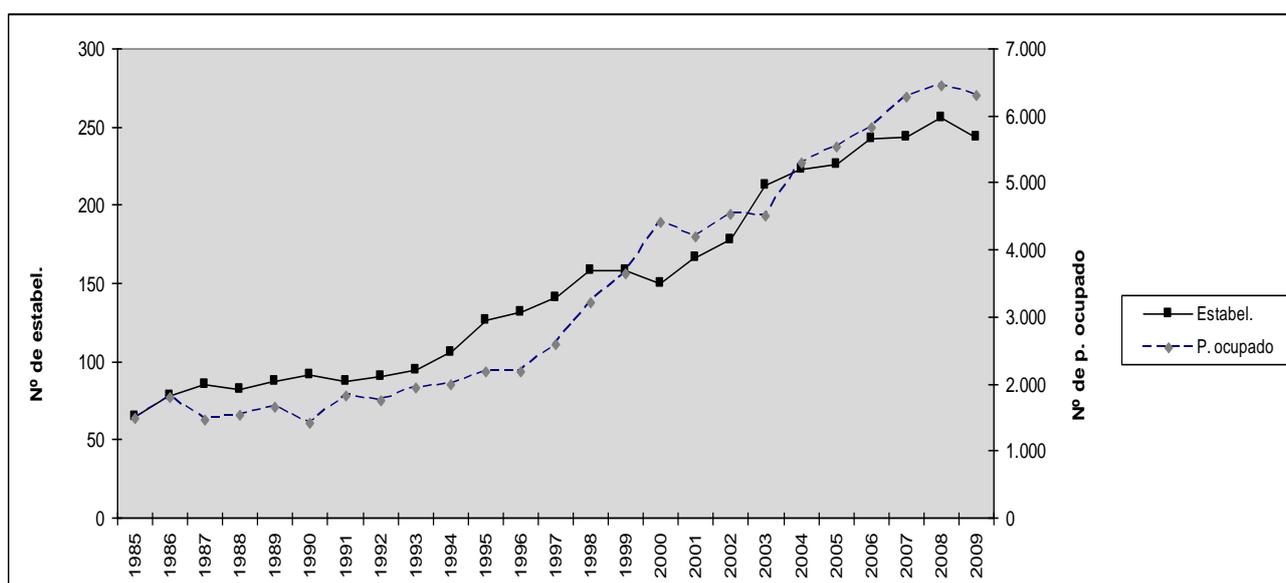


Figura 6: Região Metropolitana de Londrina - estabelecimentos e pessoal ocupado - indústria química, produtos farmacêuticos e material plástico – 1985/2009

Fonte: MTE/RAIS

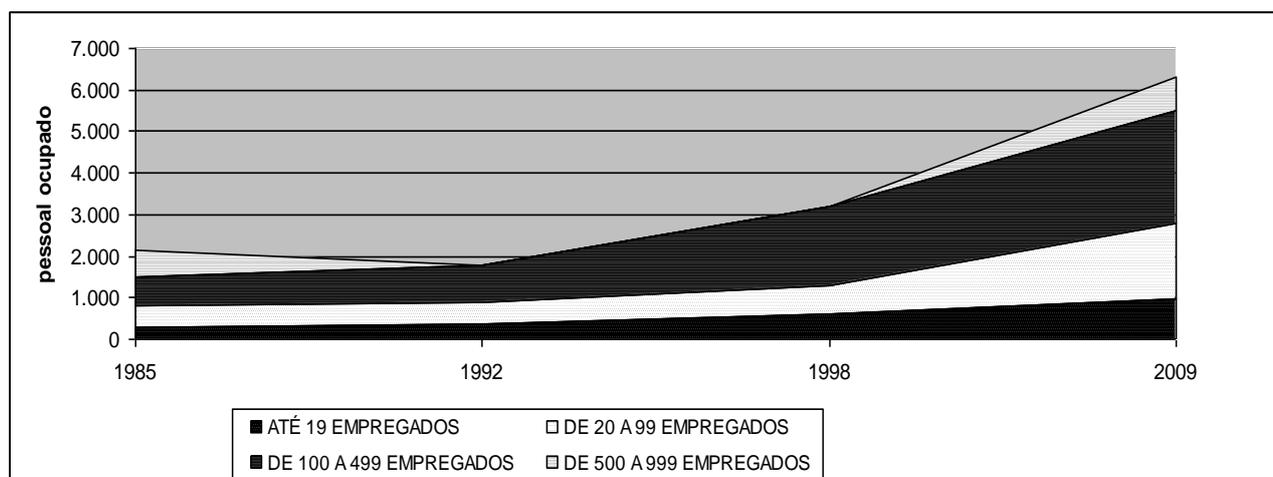


Figura 7: Região Metropolitana de Londrina - pessoal ocupado por tamanho dos estabelecimentos - indústria química, produtos farmacêuticos e material plástico - 1985/2009

Fonte: MTE/RAIS

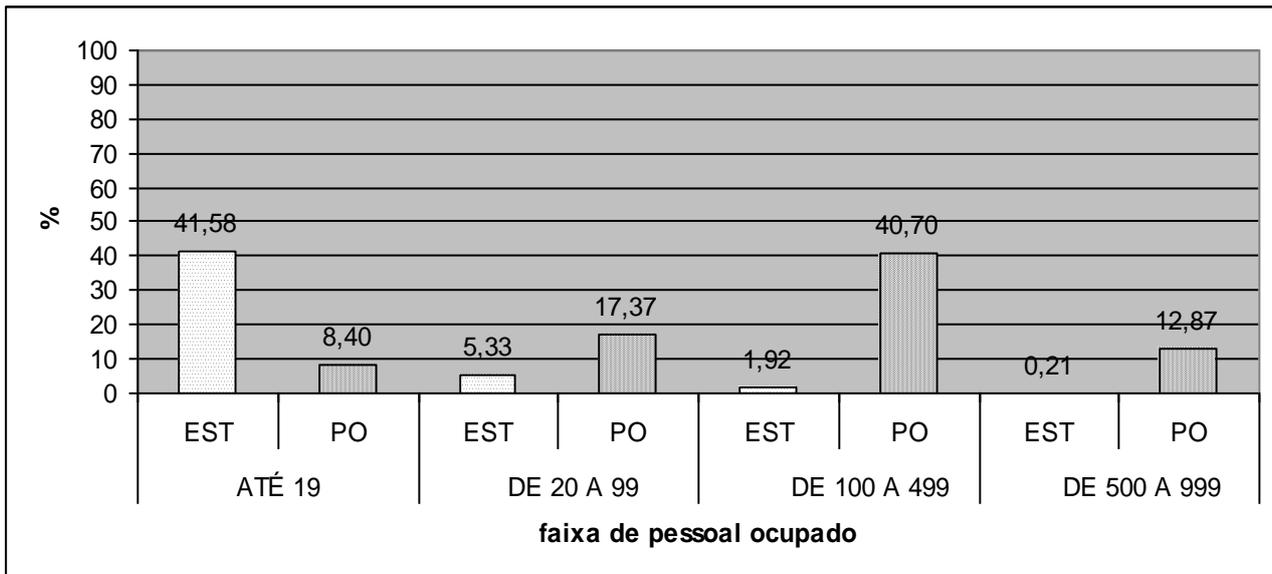


Figura 8: Região Metropolitana de Londrina - pessoal ocupado por tamanho dos estabelecimentos nos cinco principais segmentos da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico - 2009

Fonte: MTE/RAIS

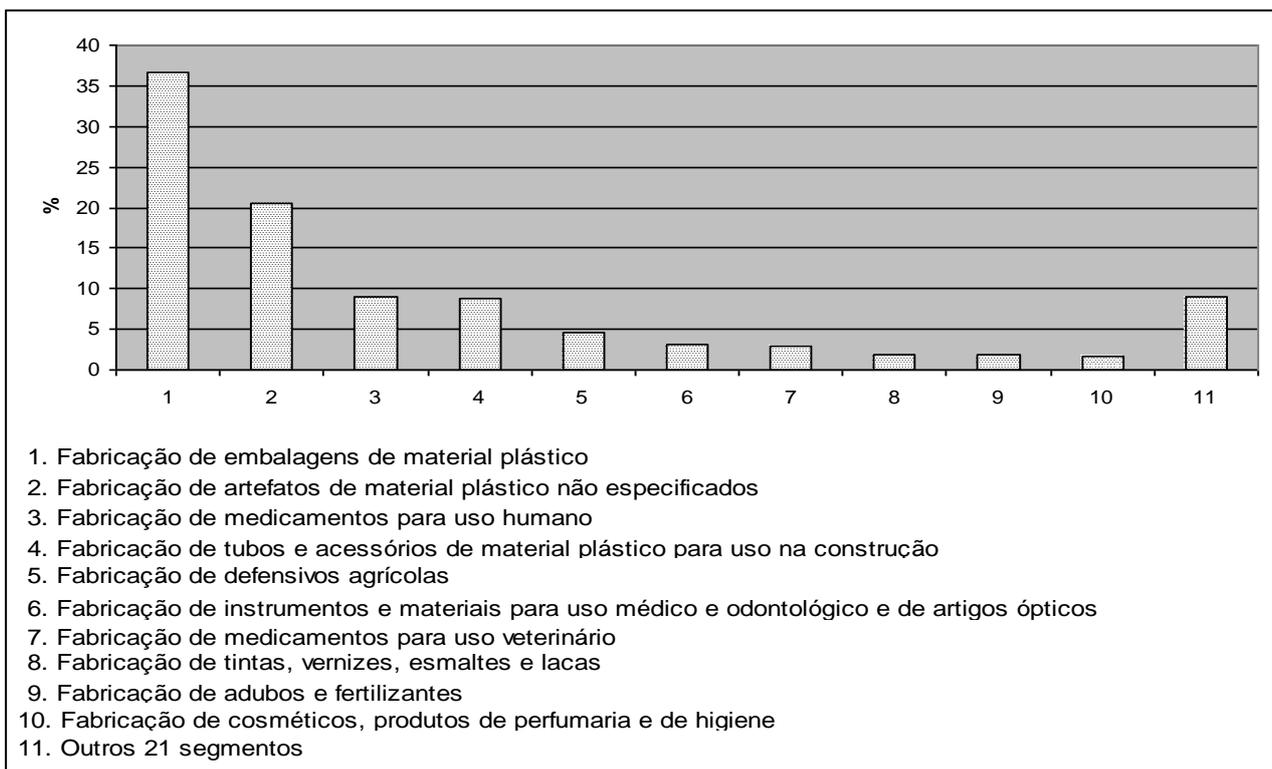


Figura 9: Região Metropolitana de Londrina - pessoal ocupado nos principais segmentos da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico - 2009

Fonte: MTE/RAIS

dando origem a Bunge Fertilizantes S.A. (FRESCA, 2004, p.200).

Na cidade de Cambé, dentre as indústrias mais representativas instaladas, destaca-se a fábrica inaugurada em 2004 da

então chamada Hexal, pois pouco tempo depois,

em fevereiro de 2005, a Novartis AG anunciou a aquisição da Hexal AG e a Eon Labs, incorporando as duas empresas às operações da Sandoz, divisão do grupo que produz e

comercializa medicamentos sem patente. Com a aquisição, a Novartis Genéricos no Brasil passará a se chamar Sandoz. A [...] Eon Labs, Inc., uma fabricante americana de medicamentos genéricos, tem uma parceria estratégica com a Hexal AG (NOVARTIS anuncia..., 2006, p.1).

Segundo informações da empresa, a mesma é líder global no mercado de medicamentos genéricos, desenvolve, produz e comercializa medicamentos isentos de patentes, além de princípios ativos farmacêuticos e biotecnológicos. A unidade de Cambé abastece o mercado brasileiro e é uma plataforma global para produção de hormônios (SANDOZ, 2011).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo do presente trabalho foi verificar o processo de desenvolvimento da indústria química, de produtos farmacêuticos e material plástico na Região Metropolitana de Londrina. Assim, foi possível de entender o motivo do crescimento deste ramo e os impactos que tiveram caráter desigual em cada lugar da região.

A Região Metropolitana de Londrina, formada pela cidade de Londrina e o seu entorno, apresentou um forte desenvolvimento industrial a partir de 1992. Porém, pôde-se observar que esse desenvolvimento teve impactos diferentes, visto que as principais cidades que tiveram um aumento significativo de estabelecimentos e pessoal ocupado, de 1985 a 2009 no ramo, foram Londrina, Cambé, Rolândia e Ibiporã. Nelas, concentraram-se mais de 95% do total de estabelecimentos e pessoal ocupado em 2009.

Isso ocorre, pois o processo de desconcentração industrial não contempla todas as regiões ou todos os lugares. Em especial, nos ramos de maior intensidade tecnológica, a concentração geográfica da produção é maior e vinculada às condições gerais de produção.

O motivo do crescimento desse ramo industrial na RML foi, em primeiro lugar, devido à proximidade da Região Metropolitana de São Paulo, uma facilidade para as transferências industriais, em que, na maioria dos casos, os incentivos fiscais do governo estadual do Paraná serviram de chamativo para essas empresas. Além disso, a

região apresenta-se com condições gerais de produção adequadas a tais indústrias. Em segundo lugar, o aumento se deu pelo fato de parte da indústria química regional estar ligada a adubos, fertilizantes e defensivos agrícolas, que se expandiu, tanto em função do processo de industrialização da agricultura, como pela reorganização patrimonial das empresas, com aquisições e fusões de indústrias nacionais por grupos estrangeiros.

Em síntese, a análise do ramo industrial de produtos químicos, farmacêuticos e de material plástico, na Região Metropolitana de Londrina, revela que o mesmo se apresenta concentrado, tanto espacialmente, localizando-se na cidade de Londrina e nas cidades de seu entorno mais próximo, quanto concentrado em poucas empresas de maior porte. Outra característica é a centralização do capital, implicando na grande parte das indústrias de maior importância, processos de aquisição e fusões de capitais.

NOTAS

ⁱ Em 2010 foram incluídos os municípios de Assaí, Alvorada do Sul e Primeiro de Maio, porém não foram considerados no presente trabalho.

ⁱⁱ Para facilitar a redação, utilizaremos a denominação “indústria química, farmacêutica e material plástico”. Porém, para a realização do trabalho, utilizamos a classificação em subsetor de atividade econômica, segundo o IBGE, que inclui, neste ramo, a indústria química, de produtos farmacêuticos, veterinários, sabões, velas e material plástico.

ⁱⁱⁱ Cabe esclarecer que a classificação quanto à intensidade tecnológica e sua compatibilização com as classificações utilizadas para a divulgação dos dados é problemática. Por exemplo, na classificação utilizada para este trabalho, a indústria farmacêutica, de maior intensidade tecnológica, está incluída junto com a indústria de material plástico, de menor intensidade tecnológica. Para uma discussão sobre o tema, ver Braguetto (2007, p.104).

REFERÊNCIAS

BERTOLUCI, João Marcelo Lamonato. **Transferências industriais para o Norte do Paraná nos anos de 1990 e início do século XXI**. 2006. 85f. Monografia (Curso de Bacharelado em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

BORTOLIN, Nelson. Industrialização faz PIB de Iporã crescer 181%. **Folha de Londrina**, 24 de jan. de 2012. Folha Economia

BRAGUETO, Cláudio R. **O aglomerado urbano-industrial de Londrina; sua constituição e dinâmica industrial**. 2007. 265 f. Tese (doutorado em Geografia) FFLCH/USP. São Paulo, 2007.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB – 1985**. Brasília, 1985. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1986**. Brasília, 1986. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1987**. Brasília, 1987. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1988**. Brasília, 1988. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1989**. Brasília, 1989. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1990**. Brasília, 1990. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1991**. Brasília, 1991. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1992**. Brasília, 1992. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1993**. Brasília, 1993. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1994**. Brasília, 1994. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1995**. Brasília, 1995. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1996**. Brasília, 1996. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1997**. Brasília, 1997. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1998**. Brasília, 1998. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-1999**. Brasília, 1999. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2000**. Brasília, 2000. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2001**. Brasília, 2001. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2002**. Brasília, 2002. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2003**. Brasília, 2003. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2004**. Brasília, 2004. CDROM.

_____. **Base estatística RAIS: relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2005**. Brasília, 2005. CDROM.

..... **Base estatística RAIS:** relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2006. Brasília, 2006. CDROM.

..... **Base estatística RAIS:** relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2007. Brasília, 2007. CDROM.

..... **Base estatística RAIS:** relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2008. Brasília, 2008. CDROM.

..... **Base estatística RAIS:** relação anual de informações sociais – RAISESTAB-2009. Brasília, 2009. CDROM.

CANO, W. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. **Economia e sociedade**, n.8, jun., 1997.

DANTE, Paulo Enrique. **O processo de industrialização do município de Cambé-PR no pós 1970.** 2004. Monografia (Curso de Bacharelado em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

DIXIE-TOGA. Disponível em: <http://www.dixietoga.com.br/dixie-toga/institucional/default.aspx>. Acesso em: dez. 2011

FRESCA, Tania Maria. Industrialização no norte do Paraná na década de 1990: transferência industrial e estratégias de crescimento. **Ciência Geográfica**, Bauru, v.10, n.3, p.195-206, set./dez. 2004.

HARVEY, D. **A condição pós moderna. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** 9.ed. São Paulo: Loyola, 2000.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Arranjos produtivos locais no Estado do Paraná:** identificação, caracterização e construção de tipologia. Curitiba, 2006. 151p.

..... **Leituras regionais.** Curitiba, IPARDES: BRDE, 2004.

..... **Os vários Paranás:** estudos socioeconômicos-institucionais como subsídio

aos planos de desenvolvimento regional. Curitiba, 2005. 205p.

LENCIONI, Sandra. Condições gerais de produção: um conceito a ser recuperado para a compreensão das desigualdades de desenvolvimento regional. **Scripta Nova**, v. 11, n 245, ago, 2007.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. **A economia paranaense em tempo de globalização.** Curitiba, 2003.

MAKHTESHIM Again e Chemchina: uma fusão de sucesso. Disponível em: http://www.milenia.com.br/news_det.php?idn=101. Acesso: dezembro 2011

MIGLIORINI, Sônia M. dos S. Indústria paranaense: formação, transformação econômica a partir da década de 1960 e distribuição espacial da indústria no início do século XXI. **Revista Eletrônica Geografar.** v. 1, n 1, jul./dez., 2006.

NOJIMA, Daniel. Crescimento e reestruturação industrial no Paraná – 1985/2000. **Revista paranaense de desenvolvimento.** n 103, jul./dez. 2002.

NOVARTIS anuncia a concretização da aquisição da Hexal no Brasil. Disponível em: <http://www.novartis.com>. Acesso em: dezembro 2006.

RODRÍGUEZ-POSE, Andrés; ARBIX, Glauco, Estratégias do desperdício: a guerra fiscal e as incertezas do desenvolvimento. **Novos Estudos CEBRAP**, n.54, jul. 1999.

SANDOZ. Disponível em: http://www.sandoz.com.br/site/br/sobre_a_sandoz/empresa/index.shtml. Acesso em: dez. 2011.

SILVA, Christian Luiz da. A nova dinâmica da indústria química brasileira. **Fae Business.** n 5, 50-52, abril, 2003.

SOJA, Edward W. A geografia histórica da reestruturação urbana e regional. In: **Geografias pós-modernas:** a reafirmação do

espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro:
Jorge Zahar Ed., 1993. p. 191-229.

Data de submissão: 30.03.2011

Data de aceite: 08.07.2012

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.