

**DESENVOLVIMENTO DESIGUAL E COMBINADO: A REESTRUTURAÇÃO  
PRODUTIVA NEOLIBERAL NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DO  
MÉXICO**

**UNEQUAL AND COMBINED DEVELOPMENT: NEOLIBERAL PRODUCTIVE  
RESTRUCTURING IN MEXICO'S AUTOMOBILE INDUSTRY**

José Messias Bastos  
Professor Titular do Departamento de Geociências  
Universidade Federal de Santa Catarina  
jbastos57@gmail.com

João Vitor Sandri Coelho  
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia  
Universidade Federal de Santa Catarina  
jvsandri09@gmail.com

Recebido em 05 de outubro de 2020, Aceito 25 de novembro de 2020  
DOI: <https://doi.org/10.26512/2236-56562020e40244>

**Resumo**

Através de uma leitura dialética da realidade e de sua indissociabilidade entre o universal e o particular, busca-se interpretar a estruturação da indústria automobilística no México a partir de sua inserção no movimento global de reestruturação neoliberal, que se hegemonizou no mundo sobretudo a partir da década de 1980. Para tanto, utilizou-se como fundamentação teórico-metodológica o paradigma interpretativo de formação socioespacial, enquanto instrumental analítico do processo histórico de desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo no país. Os principais resultados apontam para um desenvolvimento geograficamente desigual em que as indústrias deste setor se concentraram nas regiões setentrionais do país, próximas à fronteira norte, com forte participação de capital estadunidense em sua estruturação. Bem como surge um polo automobilístico em Ciudad Juárez responsável, dentre outras coisas, pela instalação do primeiro centro de pesquisa e desenvolvimento de autopeças de todo o país.

**Palavras-chave:** Dialética. Formação Socioespacial. Indústria automobilística

**Abstract**

Through a dialectical reading of reality and its inseparability between the universal and the particular, we seek to interpret the structuring of the automobile industry in Mexico from its insertion in the global neoliberal restructuring movement, which has become hegemonized in the world, especially since from the 1980s. For this purpose, the interpretative paradigm of socio-spatial formation, as an analytical tool for the historical process of uneven and combined development of capitalism in the country. The main results point to a geographically uneven development in which the industries of this sector were concentrated in the northern regions of the country, close to the northern border, with a strong participation of American capital in its structuring. As well as an automobile hub in Ciudad Juárez, responsible for, among other things, the installation of the first auto parts research and development center in the whole country.

**Keywords:** Dialectic. Socio-spatial Formation. Auto Industry.

## Introdução

Após mais de quatro séculos de dominação colonial e neocolonial, o México viveu no século XX importantes transformações em sua estrutura produtiva. Sua formação social dual feudal-mercantil viu surgir um capitalismo industrial através de um vigoroso processo de substituição de importações, impulsionado pelo estrangulamento externo que representou a fase depressiva do terceiro Kondratiev<sup>1</sup> em 1921, agravado pela crise financeira de 1929. De 1930 à 1980, o país passa por um *crecimiento hacia adentro*, na expressão de Raul Prebisch (2011), com intensa industrialização, urbanização e a formação de uma classe média antes residual. As contradições deste processo são imensas, e não poderia ser diferente tendo em vista uma praticamente transição da idade média à moderna em tão curto período de tempo.

No final da década de 1970, a ascensão japonesa, a derrocada soviética e a financeirização econômica do capitalismo mundial favoreceu a reação agressiva do imperialismo estadunidense sobre a América Latina, cristalizado sob o Consenso de Washington. Diferentemente dos demais países latino-americanos que, de modo geral, se desindustrializaram e se reprimarizaram, o México se tornou um grande receptor de Investimento Externo Direto (IED) dos EUA sob a forma das *indústrias maquiladoras*, sendo atraídas pela mão de obra barata e pela oportunidade de importar insumos de fora do México sob condição livre de impostos. Neste cenário, a indústria automobilística incorpora um papel protagonista como principal alvo dos IEDs estadunidenses.

No entanto, este novo padrão de industrialização, longe de gerar um equilíbrio geral próprio do discurso neoclássico, acaba por evidenciar contradições que impedem um real desenvolvimento econômico, e não apenas uma indústria absorvedora de mão de obra que não cria efeitos multiplicativos e de encadeamento internos.

O objetivo do presente artigo, portanto, é analisar a estruturação da indústria automobilística no México, no contexto de luta pelo desenvolvimento e pela soberania da periferia do sistema capitalista mundial em contraposição aos interesses estrangeiros. Para tanto, utilizou-se como referencial teórico-metodológico a categoria de formação socioespacial enquanto instrumental analítico do processo histórico de desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo no país. Este artigo é fruto de um trabalho de conclusão de curso defendido na Universidade Federal de Santa Catarina sob o título Neoliberalismo e

---

<sup>1</sup> Nikolái Kondrátiiev (1892-1938) foi um economista russo, que formulou a teoria de que as economias capitalistas centrais geram ciclos econômicos de duração média de cinquenta anos, sucedendo fases de depressão e expansão (ciclos longos ou de Kondratiev).

Reestruturação Produtiva no México: O caso da Indústria Maquiladora do Setor Automobilístico (COELHO, 2020).

### **A formação socioespacial como fundamentação teórico-metodológica**

Por meio da análise da evolução histórica de diversos países e regiões, K. Marx observou a existência de leis de desenvolvimento comuns a todos eles. Destacando as relações de produção (relação homem - homem) e as forças produtivas (relação homem - natureza)<sup>2</sup>, o intelectual alemão caracterizou os modos de produção comunistas primitivos, escravistas, feudais, capitalistas e socialistas. Importante destacar o papel dos meios fundamentais de produção — aqueles que subordinam todos os demais — como critério rigoroso de classificação, a saber: 1) modo de produção escravista - o escravo; 2) modo de produção feudal - a terra; 3) modo de produção capitalista - capital<sup>3</sup>.

No entanto, como enfatizou Trotsky posteriormente, “o desenvolvimento de uma nação historicamente atrasada conduz, necessariamente, a uma combinação original das diversas fases do *processus* histórico. A órbita descrita toma, em seu conjunto, um caráter irregular, complexo, combinado” (TROTSKY, 1977, p. 25). É a partir dessa constatação de que o desenvolvimento se dá de forma *desigual e combinada* que se evidencia a importância da categoria de formação social, ou formação econômico-social (FES).

Entendemos que a categoria atinge maior maturidade com Milton Santos, quando se é atribuído com maior solidez o papel do espaço na estruturação e evolução da sociedade<sup>4</sup>, denominando-o de formação socioespacial, uma vez que “todos os processos que juntos formam o modo de produção (produção propriamente dita, circulação, distribuição, consumo) são histórica e espacialmente determinados num movimento de conjunto” (SANTOS, 1979, p. 14).

---

<sup>2</sup> É através do “materialismo histórico enquanto teoria que considera simultaneamente a relação do homem com a natureza e a relação do homem com o homem” que o marxismo possibilitou à geografia a superação da antinomia sociedade/natureza, uma vez que “[...] a história é um processo de desnaturalização em que o homem, ao transformar a natureza, transforma-se, e que, independente do modo ou forma como os homens produzem seus meios de vida, existe e existirá sempre um intercâmbio entre o homem e a natureza. É nesse contexto que se situa a afirmação de que é pelo trabalho que o homem produz a sua existência” (PEREIRA, 2009, p. 75-76).

<sup>3</sup> Segundo Ignácio Rangel (2005, p. 631): “Ponto de parte o primeiro e o último dos modos fundamentais de produção, dado que, em ambos o corpo social comanda todos os fatores de produção, nos demais a hegemonia cabe à classe detentora do domínio do fator objetivamente estratégico. E é isso o que caracteriza o modo de produção e a formação social que sobre ele se edifica”.

<sup>4</sup> O espaço para Milton Santos (2012) é uma estrutura subordinada-subordinante, ou se preferir, uma inércia-dinâmica. Isso significa dizer que, do ponto de vista de suas qualidades funcionais, o espaço representaria o reflexo da intencionalidade da sociedade sobre ele. Porém, do ponto de vista de suas qualidades sistêmicas, o espaço seria um condicionante das demais estruturas sociais. O espaço, portanto, não é somente um mero palco da atividade humana, mas sim uma união dialética entre sociedade e natureza, indissociáveis entre si.

Conforme Armen Mamigonian,

Milton Santos, no entanto, percebeu que formação social e geografia humana não coincidem completamente, menos pelas teorias que embasam aquela categoria marxista e esta área do conhecimento acadêmico do que pela prática indispensável de localização da geografia, nem sempre usada nos estudos de formação social, daí ter proposto a categoria ‘formação socioespacial’ (MAMIGONIAN, 1996, p. 204).

Em síntese, as formações socioespaciais existem “por causa de seus aspectos concretos que permitem levar em conta a especificidade de cada sociedade (sua evolução particular, sua situação atual, suas relações internas e externas)”, bem como deve ser entendida como “uma realidade historicamente determinada fundada sobre uma base territorial” (SANTOS, 2012, p. 237-38).

## **Do nacional-desenvolvimentismo ao neoliberalismo**

### *O cardenismo e a ascensão do capitalismo no México*

A fase depressiva do terceiro ciclo Longo ou de Kondratiev se inicia em 1921, agravando-se fortemente com a crise de 1929 e gerando, na América Latina, um centro dinâmico interno, diferentemente das épocas anteriores em que o continente apenas gravitava em torno do centro dinâmico externo vindo do centro do sistema capitalista, expresso nas flutuações dos ciclos de Kondratiev. A partir deste momento a América Latina realiza as substituições industriais de importação, quando antes realizava majoritariamente substituições artesanais de importações. Neste período, o setor agrário tradicional serviu como amortizador do desemprego, uma vez que:

Entre 1929 e 1932 (os piores anos da crise), o valor da produção mineira mexicana caiu 50 por cento, e a produção de petróleo, quase 20 por cento. Mas o Produto Interno Bruto (PIB) caiu apenas 10 por cento, o que certamente significava uma recessão econômica, mas não uma catástrofe. A maioria da população mexicana não estava diretamente vinculada a essas atividades modernas e sim as atividades agrícolas tradicionais, que não cresceram, mas quase não registraram queda (CARMÍN, MEYER, 2000, p. 141).

Em 1934, chega ao poder Lázaro Cárdenas (1934-1940), o primeiro governo institucionalmente presidencialista do período pós-revolucionário e que poria fim à hegemonia do Chefe Máximo, colocando no centro de seu governo tradições fortemente retardadas de carga nacionalista, popular e desenvolvimentista da Revolução (CARMÍN,

MEYER, 2000). O período do *Maximato* chega ao fim e o do Nacional-desenvolvimentismo se inicia.

A concentração fundiária sempre fora uma tônica da histórica mexicana, desde a colonização. Não por acaso, as revoltas no México, via de regra, sempre tiveram a terra como ponto central de reivindicação. Os números desta concentração fundiária no período pré-revolução são incertos. Segundo as estimativas mais drásticas, 1% dos latifundiários detinham 97% das terras disponíveis. Estimativas menos radicais, afirmam que 54% das terras estavam em mãos de 11 mil latifundiários, em 1910 (CARMÍN, MEYER, 2000). Com a Revolução de 1910, inicia-se uma tentativa de distribuição da terra através dos *ejidos*, lotes individuais que, nas palavras de Luiz L. León, seria um terreno familiar de onde saíam “espíritos inquietos, ou com maiores ambições [...] para buscar uma melhoria de vida fora dele” (Ibidem, p. 151-152). Portanto, o desenvolvimento destes seria baseada na pequena produção mercantil.

No entanto, o México que Cárdenas encontra quando chega ao poder é de uma sociedade ainda dominada pelas grandes propriedades privadas. Segundo Carmín e Meyer (2000, p. 158), “93% [das terras] correspondiam a propriedades privadas e 7% aos *ejidos*”. Além disso, a distribuição dos *ejidos* havia sido geograficamente desigual, sendo forte nos Estados com forte influência zapatista do sul (Morelos, Yucatán, Puebla, etc.), e fraco onde havia fortes agrupamentos agraristas militantes (Veracruz, Michoacán, Baja California, Quintana Roo, Coahuila, Nuevo León, Oaxaca e Tabasco). A ruptura com os latifundiários se tornou um imperativo para Cárdenas, que teve na crise mundial um momento propício de enfraquecimento desta classe. A grande propriedade herdada da colônia e fortalecida no século XIX, fora atingida diretamente. A reforma agrária se estendeu para todo o país e, “ao terminar o governo de Cárdenas, o *ejido* representava quase metade da superfície cultivada do México”<sup>5</sup> (Ibidem, p. 175). A realização radical da reforma agrária resultou num sólido apoio camponês, enquadrado dentro da Confederação Nacional Camponesa criada em 1938. Cárdenas também logrou a unificação do movimento operário através da criação da Confederação de Trabalhadores do México (CTM) (CARMÍN, MEYER, 2000).

Com a reforma agrária, a produção agrícola se voltou para o mercado interno e o autoconsumo se fortaleceu. Através de substituições de importações e diversificações produtivas, enfraquece-se o movimento de especialização produtiva via inserção na divisão internacional do trabalho como agroexportador. Em 1940, a produção agrícola caiu a níveis

---

<sup>5</sup> “Durante o sexênio cadernista, distribuíram-se, em média, 3,3 milhões de hectares anuais (quase 20 milhões em todo o período) a 771.640 famílias camponesas agrupadas em 11.347 *ejidos*. Cada um dos beneficiários recebeu, em média, 25,8 hectares, convertendo Cárdenas não só no presidente que mais terras distribuiu, mas também no que deu maior quantidade de lotes” (CARMÍN, MEYER, 2000, p. 189).

equivalentes de cinco anos antes. No entanto, o camponês apresentou uma melhora imediata em seu padrão de vida. Segundo Carmín e Meyer:

O aumento do autoconsumo e a queda real na produção de certos bens agrícolas provocaram uma elevação dos preços dos alimentos e o conseqüente descontentamento nas zonas urbanas, mas permitiu uma transferência real de renda do setor industrial e de serviços para o setor agropecuário, o que se encaixava perfeitamente no programa cardenista (CARMÍN, MEYER, 2000, p. 179).

Lázaro Cárdenas praticou uma política econômica heterodoxa. A partir dele começa-se a utilizar fortemente o déficit fiscal, levando a oferta monetária total de 454 milhões de pesos em 1934 para 1,06 bilhões em 1940, o que beneficiou a indústria manufatureira. Em 1934, surge a Nacional Financeira (NAFINSA), banco especialmente criado para as necessidades da economia agrícola, cujo crédito junto aos bancos comerciais era limitado, buscando a promoção do comércio exterior. Em 1938, o governo decretou a nacionalização da indústria petrolífera após conflitos entre empregados e patrões, criando a estatal Petróleos Mexicanos (PEMEX) (CARMÍN, MEYER, 2000).

Assim como ocorreu no Brasil, em que a classe da burguesia industrial surge como uma dissidência da classe dos comerciantes (RANGEL, 2005), no México o mesmo processo ocorre, pois “como a exportação de capitais se faz por intermédio dos comerciantes, estes não demoram a perceber as vantagens de serem eles próprios os fabricantes” (SANTOS, 2010, p. 102). Como de costume, a formação social se engendra em uma unidade de contrários, e o desenvolvimento industrial mexicano não poderia ser diferente. Segundo Santos,

A presença de um comércio tradicional e de serviços ‘a varejo’ é a garantia da sobrevivência de uma série de pequenas indústrias. Trata-se, em essência, das indústrias pouco ou não ligadas ao setor propriamente capitalista. Por isso, essas técnicas podem manter relações com os demais setores não capitalistas ou fracamente capitalistas da economia urbana, setores que elas alimentam com seus produtos e às quais devem uma das razões — talvez a principal — de sua continuidade. O setor industrial pré-capitalista encarrega-se do fornecimento ao comércio e aos serviços; os comércios ‘de 5 centavos’, como se costuma denominá-los na África, são os fornecedores da massa da população pobre. Tais fornecimentos são, em geral, à crédito. Assim, esse crédito funciona nos dois sentidos, ascendente e descendente. Na realidade, é a população pobre e endividada que, com suas dívidas, financia os serviços e o comércio e, por isso, a atividade mais dinâmica: a indústria (SANTOS, 2010, p. 110).

Ignácio Rangel (2005), ao pensar o Brasil e a América Latina, conclui que se deve levar em conta as relações internas e externas a essas formações sociais específicas para se entender

sua realidade de forma rigorosa. Essa dupla determinação produz uma dualidade estrutural em que o capitalismo representara suas relações de produção externas (capital comercial) e o feudalismo suas relações de produção internas (a unidade produtiva; no caso do México, as *haciendas*<sup>6</sup>). Fica evidente, portanto, que na medida em que o capitalismo se endogeniza na formação social mexicana, transformando a estrutura produtiva, tais formas sociais convivem com formas pretéritas, próprias de um modo de produção anterior e menos desenvolvido. No caso do México, a rigor, um modo de produção feudal<sup>7</sup>.

As mudanças político-econômicas iniciadas por Cárdenas e seguidas em grande medida pelos presidentes posteriores, surtiram efeito a longo prazo. Entre 1940 e 1960, a produção nacional cresceu 3,2 vezes e, entre 1960 e 1978, 2,7 vezes. Estes anos registraram um crescimento médio anual de 6%. Houve não só um crescimento econômico, mas uma modificação estrutural. Segundo Celso Furtado (1978, p. 96), “em 1940, a agricultura representava em torno de 24,3% do produto interno bruto e a manufatura 18%”; passando dez anos, “em 1950, a participação da agricultura havia declinado para 22,5%, e a da manufatura aumentado para 20,5%. Em 1960, estes percentuais modificaram-se para 18,9% e 23%”. Surgiu nesse período uma classe média na sociedade mexicana, o que não ocorria anteriormente. No período do *porfiriato*, “as camadas de baixa renda compreendiam 90,5 por cento da população e a classe média mal chegava a 8 por cento do total. [...] por volta de 1960, a classe média havia praticamente duplicado em relação a 1910” (CARMÍN, MEYER, 2000, p. 235).

### *A geopolítica e o choque neoliberal*

A crise de 1929, inserida na fase depressiva do 3º Kondratiev (1921-1948), ao mesmo tempo em que promoveu uma profunda substituição industrial de importações na América Latina, também contribuiu para realização de outro fenômeno que se tornaria crucial na geopolítica mundial após a abertura da fase depressiva do 4º Kondratiev, iniciado com a crise do petróleo em 1973. Assim como aponta Lenin (2012), as crises tendem a gerar uma série de fusões e aquisições cuja propensão é a formação de monopólios. Com isso, a crise de 1929 promoveu uma profunda concentração e centralização do capital estadunidense, que culminou na oligopolização de seu mercado. Ao mesmo tempo em que a oligopolização dificultava a

---

<sup>6</sup> Sobre as *haciendas*, Eric Hobsbawm fala que: “Em primeiro lugar, em suas relações externas, não eram feudais. [...] Sobretudo, o objetivo de uma fazenda era a produção para a venda em um mercado supralocal e, conseqüentemente, o lucro. [...] Em segundo lugar, a organização interna e as relações das fazendas só podem ser descritas como feudais” (HOBSBAWM, 2017, p. 113-115).

<sup>7</sup> Sobre os elementos feudais da formação social mexicana, ver Semo (1987).

concorrência e tornava a economia dos EUA menos dinâmica, o Japão com o novo sistema toyotista, fomentou um ambiente altamente concorrencial com seu mercado interno pequeno e disputado por inúmeras empresas (MAMIGONIAN, 2018).

O setor automobilístico foi o centro deste fenômeno. No início dos anos 1960, pouco mais de dez anos da introdução do toyotismo<sup>8</sup>, o Japão iniciou suas exportações para o mundo todo: Sudeste asiático (Tailândia, por exemplo), Austrália, África do Sul, Europa Oriental e toda América do Norte. Como comenta Sérgio Buarque de Hollanda Filho,

A participação japonesa na produção mundial de veículos, ainda insignificante no início dos anos 60, já superava 10% no fim daquela década, e se elevaria até um pico de 30% no início dos anos 80. Ao mesmo tempo, durante a década de setenta, o Japão torna-se responsável pela maior parcela do comércio internacional de automóveis (FILHO, 1993, p. 83-84).

Após a crise de 1973, a situação se tornou insustentável para a indústria automobilística dos EUA e da Europa frente à invasão dos automóveis japoneses. Em 1980, “a produção norte-americana, atingida pela crise, foi de apenas 8,0 milhões, ultrapassada de longe pela produção japonesa de 11,0 milhões” (MAMIGONIAN, 2018, p. 182). O próprio mercado norte-americano era 28% abastecido por automóveis japoneses (FILHO, 1993). A consequência deste cenário foi a gradual queda dos EUA e a ascensão do Japão como produtor mundial, fazendo com que, de 1960 a 1980, os EUA se tornassem grandes importadores daquilo que antes produziam e exportavam.

Com a chegada de Ronald Reagan ao poder dos EUA na década de 1980, inicia-se uma forte reação à decadência econômica estadunidense. Para além da combinação de políticas keynesianas (corrida armamentista; proteções tarifárias) com políticas neoliberais (desregulamentação trabalhista)<sup>9</sup>, um movimento norte-americano fez grande diferença no cenário geopolítico que se desenhava. O chamado Acordo de Plaza, de 1985, forçou o Japão a

---

<sup>8</sup> O sistema toyotista foi o responsável pela precedência das técnicas de organização em detrimento do “determinismo tecnológico”. Isto é, “embora as plantas japonesas estejam entre aquelas com maior nível de automação do mundo, não seria este o segredo-chave de seus elevados índices de produtividade”, sendo o sistema organizativo conhecido como “just in time”, que torna dispensável os estoques tão vulneráveis a crises de superprodução, o verdadeiro responsável (FILHO, 1993, p. 96).

<sup>9</sup> Conforme Perry Anderson: “Deve-se ressaltar que, na política interna, Reagan também reduziu os impostos em favor dos ricos, elevou as taxas de juros e aplastou a única greve séria de sua gestão. Mas, decididamente, não respeitou a disciplina orçamentária; ao contrário, lançou-se numa corrida armamentista sem precedentes, envolvendo gastos militares enormes, que criaram um déficit público muito maior que qualquer outro presidente da história norte-americana. Mas esse recurso a um keynesianismo militar disfarçado, decisivo para a recuperação das economias capitalistas da Europa Ocidental e da América do Norte, não foi imitado. Somente os Estados Unidos, por causa de seu peso na economia mundial, podiam dar-se ao luxo de déficit massivo na balança de pagamentos que resultou de tal política” (ANDERSON, 1995, p. 16).

realizar uma forte valorização do *Yen*, que resultou em um “duro golpe na política de exportação japonesa, provocando uma longa e severa estagnação econômica de 1990 até os dias atuais” (MAMIGONIAN, 2018, p. 185). Com isso, intensifica-se o processo de desterritorialização produtiva de ambas as potências, com migrações de capitais para a Ásia e América Latina, em busca de mão de obra mais barata a fim de diminuir o custo de produção.

Para além disso, é claro, outros fatores contribuíram para a reação estadunidense. O fim da URSS e o conseqüente fim da Guerra Fria, bem como o esgotamento do fordismo-keynesianismo, mostrou a incapacidade de continuidade do Estado de bem-estar social que marcou os anos dourados do capitalismo. Deste modo, torna-se hegemônico (por consenso e/ou por coerção) o pensamento neoliberal no mundo, de modo geral. As recomendações dos organismos internacionais e das grandes potências, posteriormente formalizadas através do Consenso de Washington, foram claramente explicitadas por Perry Anderson:

O remédio, então, era claro: manter um Estado forte, sim, em sua capacidade de romper o poder dos sindicatos, mas parco em todos os gastos sociais e nas intervenções econômicas. A estabilidade monetária deveria ser a meta suprema de qualquer governo. Para isso seria necessária uma disciplina orçamentária, com a contenção dos gastos com bem-estar, e a restauração da taxa “natural” de desemprego, ou seja, a criação de um exército industrial de reserva de trabalho para quebrar os sindicatos. Ademais, reformas fiscais eram imprescindíveis, para incentivar os agentes econômicos. Em outras palavras, isso significava reduções de impostos sobre os rendimentos mais altos e sobre as rendas (ANDERSON, 1995, p. 11).

O México, por sua localização geográfica fronteiriça aos EUA, fora especialmente afetado pela política de migração de capital norte-americano. Neste sentido, as *maquiladoras* cumprem um papel central de análise. As indústrias *maquiladoras* são aquelas das quais importam de suas matrizes estrangeiras grande parte dos componentes e peças presentes na produção, sob condição livre de impostos, para realizar o processo de produção utilizando mão de obra e insumos mais baratos em relação ao seu país de origem. Na prática, esta política consiste em uma exportação de mão de obra, sem o seu necessário deslocamento geográfico.

No México, as *maquiladoras* surgem inicialmente em 1965, através do programa para o *Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación (maquila)*, mas sua presença se intensifica mais fortemente a partir da década de 1980<sup>10</sup>. Posteriormente, surge

---

<sup>10</sup> O número de plantas *maquiladoras* no México sobe de 620 em 1980 para acima de 2.000 em 1992. O emprego nas *maquiladoras* mexicanas durante esse período se expande de 100.000 para 518.000. [...] O total das

um segundo programa, similar ao anterior, chamado PITEX (*Programas de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación*), criado em 1985 e regulada em 1991. Por último, em 2006, o governo mexicano lança o decreto para o *Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación* (IMMEX), que visava integrar os dois programas anteriores, cujas empresas representam 85% das exportações manufatureiras no México.

No início, a implantação destas indústrias objetivava reter a força de trabalho que emigrava para o país vizinho em busca de emprego, gerar divisas cambiais e controlar a inflação e o déficit financeiro. Para tanto, impuseram-se a redução de impostos — com tarifas máximas de importação de 20% *ad valorem* —, privatização de estatais e flexibilização trabalhista. O número de empresas estatais caiu de 1.155 em 1982 para 210 em 1993<sup>11</sup> (PETERS, 1996).

As transnacionais no México tiveram duas estratégias principais. A estratégia horizontal consistiu na exportação horizontalmente integrada, isto é, a produção integral da mercadoria no México, não apenas partes. Exemplos de indústrias inseridas nesta estratégia são as indústrias de computadores e rádios. A estratégia vertical se estruturava na integração vertical do comércio bilateral, no qual certos produtos eram exportados dos subsidiários mexicanos para a transnacional “subordinante” nos EUA, Alemanha, Japão, Canadá e América Latina, como as indústrias de automóveis e autopeças (GEREFFI, 1996).

A implantação das indústrias *maquiladoras* no México passou por duas fases, a chamada “velha” *maquiladora* e a “nova” *maquiladora*. A “velha” *maquiladora* é caracterizada pelo trabalho intensivo, sendo este predominantemente de mão de obra feminina, pelos baixos salários, e pela baixa conexão com a economia nacional. Este baixíssimo grau de conexão com o setor industrial local resultou em uma taxa de apenas 4% do valor agregado da produção das *maquiladoras* vindo da economia nacional, em 1987. Era uma simples geradora de divisas, a despeito de cumprir esta tarefa com eficiência, sendo o setor que mais gerou divisas neste período, com exceção da indústria petrolífera. A “nova” *maquiladora*, por sua vez, possui uma composição maior de capital intensivo, com investimentos substanciais em tecnologia e mão de obra especializada — consequentemente, mais bem remunerada em relação a não-especializada —, além de uma maior inserção na economia nacional. O caso da

---

exportações das *maquiladoras* sobem de US\$ 2,5 bilhões em 1980 para US\$ 10,1 bilhões em 1988” (GEREFFI, 1996, p. 87, tradução nossa).

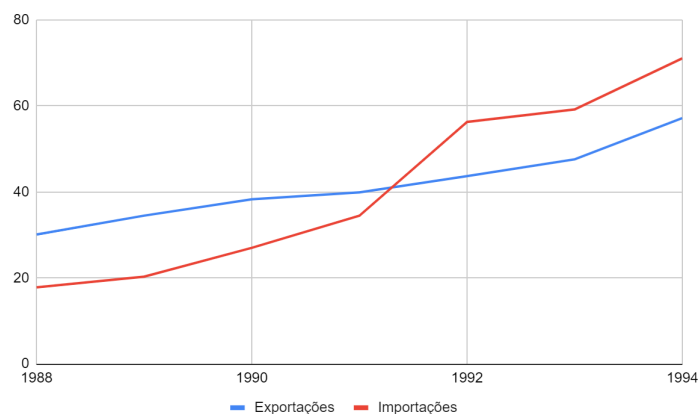
<sup>11</sup> A privatização de bancos e de empresas telefônicas contaram por 78% do total arrecadado (PETERS, 1996).

indústria de computadores da IBM é exemplar, com 30% do valor das partes usadas na produção oriundas da própria economia mexicana (GEREFFI, 1996).

Como uma das bases das políticas neoliberais é o chamado tripé macroeconômico (câmbio flutuante, metas de inflação e superávit primário), no México esta estrutura não sofreu muitas modificações. O resultado da implementação desta política foi que “a parte dos investimentos externo direto manufatureiro declinou de 54,4% em 1988 para níveis abaixo dos 30% em 1993” (PETERS, 1996, p. 68), com um concomitante aumento dos investimentos externos diretos, expressando um desvio do capital da esfera produtiva para a esfera especulativa, fruto da elevação da taxa de juros absoluta e real que deprimiu a propensão ao investimento produtivo nacional e estrangeiro. Nota-se que a recuperação dos lucros não levou a uma recuperação dos investimentos e que a desregulamentação financeira do programa neoliberal criou condições muito mais propícias para a inversão especulativa do que produtiva.

A liberalização macroeconômica resultou também em aumento das importações de manufaturas e déficit comercial, decorrente da valorização cambial. Entre 1988 e 1994, a balança comercial mexicana caiu de um superávit de US\$ 12,3 bilhões para um déficit de US\$ 12,6 bilhões (Gráfico 1), no fenômeno que foi chamado pelo professor de economia da Universidad Nacional Autónoma de México, Enrique Dussel Peters (1996), de transferência de uma *export-oriented industrialization* para uma *import-oriented industrialization*. Isto é, de uma industrialização orientada para a exportação, para uma industrialização orientada para a importação. No auge do processo de abertura comercial do México (1992-1994), o país acumulou déficits comerciais de US\$ 48,4 bilhões, reduziu suas reservas cambiais em 1994 a US\$ 6,5 bilhões e cresceu no triênio à média de 2,2% ao ano (MAMIGONIAN, 1999).

Gráfico 1 – Balança comercial mexicana 1988-1994



Fonte: Observatory of Economic Complexity (2020)

## A reestruturação produtiva do setor automobilístico

### *A reorientação do setor e seu desenvolvimento desigual*

A reestruturação do setor automobilístico no México, a partir da década de 1980, faz parte do movimento de instalação das “novas” *maquiladoras*, que se utilizam de maior capital intensivo em seu processo produtivo. Um bom exemplo é o caso da Delphi-Electronic Systems (Delphi-E) fundada em 1980 para produzir circuitos elétricos, sensores e disjuntores. Sobre esta empresa, segundo Carrillo,

In 1996, the plant employed 4,200 people, of whom 85% were production workers and 7% engineers and production technicians. This occupational structure, which clearly reflects the characteristic of being an unskilled labor intensive company, differs however, from first generation plants. In the first place, salaries and benefits in this plant represented less than 15% of production value. Second of all, the plant is 70% automated in terms of production value. And thirdly, it has adapted the Japanese production (CARRILLO, 2000, p.65).<sup>12</sup>

Portanto, a despeito da ainda baixa proporção de trabalhadores especializados dentre o universo total da mão de obra na nova geração de *maquiladoras*, esta se difere consideravelmente da geração anterior, possuindo um relativo baixo custo de capital variável em detrimento do capital constante — o que indica uma maior composição orgânica do capital e, portanto, maior capital intensivo. No entanto, a despeito da maior utilização de capital intensivo desta nova geração, as indústrias *maquiladoras* continuam com baixa conexão com a economia nacional, como é possível notar a partir da Tabela 1, tendo os insumos nacionais nunca ultrapassado 4% em relação aos importados, entre 1990 e 2006.

Tabela 1 – Relação insumos nacionais/importados das indústrias maquiladoras 1990-2006

Ano	Insumos nacionais %	Insumos importados %
1990	1,88%	98,12%
1992	1,86%	98,14%
1994	1,46%	98,54%

<sup>12</sup> “Em 1996, a planta empregou 4.200 pessoas, das quais 85% eram trabalhadores da produção e 7% engenheiros e técnicos de produção. Esta estrutura ocupacional, que claramente reflete as características de ser uma companhia de trabalho intensivo não-qualificado, difere, contudo, das plantas da primeira geração. Em primeiro lugar, salários e benefícios nessa planta representa menos de 15% do valor de produção. Em segundo lugar, a planta é 70% automatizada em termos de valor de produção. E em terceiro, ela se adaptou a produção japonesa” (Tradução Livre Nossa).

1996	1,60%	98,40%
1998	2,56%	97,44%
2000	3,06%	96,94%
2002	3,85%	96,15%
2004	3,34%	96,66%
2006	3,62%	96,38%

Fonte: *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* (2020)

No que diz respeito à produção não-*maquiladora* de autopeças nacionais, conforme Carrillo:

In terms of domestic auto parts firms (not *maquiladoras*), there are around 100 large and 330 small and mid-size companies. The large companies comprise 13 national industrial groups (for example, Tremec, Spicer, Vitro) which, generally speaking, have technological alliances and joint ventures with foreign companies, control about 80% of sales in Mexico (they do not compete among themselves because of their highly specialized production), cornering almost the entire internal market (CARRILLO, 2000, p. 59)<sup>13</sup>.

Com isso, nota-se que a produção voltada para o mercado interno é calcada nas firmas não-*maquiladoras* e com forte participação de indústrias nacionais — todas altamente especializadas —, a despeito de frequentemente atuarem em regime de *joint-venture* com capitais estrangeiros, dos quais possuem maior número de firmas de grande porte.

Segundo Carrillo (2000), em 1982, o principal segmento gerador de empregos dentro do setor manufatureiro era o de autopeças, com 119,8 mil empregos ou 46%, seguido pelo de distribuidores com 77,1 mil empregos ou 29%, e o segmento de OEM (*Original Equipment Manufacturer*) com 49,9 mil empregos ou 19,2%. As *maquiladoras* apenas compreendiam 5% de 259 mil empregos naquele ano em todo o setor automobilístico. No entanto, a despeito de todos estes setores (com exceção dos distribuidores) aumentarem sua produção entre 1982 e 1997, todos perderam importância relativa em detrimento do aumento de importância relativa da *maquiladora*: a indústria OEM caiu 4,5%, os distribuidores caíram 14,7% e autopeças 13%; enquanto em contraste, as plantas *maquiladoras* subiram 32,2%.

<sup>13</sup> “Em termos de empresas domésticas de autopeças (não-*maquiladoras*), há cerca de 100 grandes e 330 pequenas e médias companhias. As companhias grandes incluem 13 grupos industriais nacionais (por exemplo, Tremec, Spicer, Vitro) os quais, genericamente falando, têm alianças tecnológicas e *joint-ventures* com companhias estrangeiras, controlam cerca de 80% das vendas no México (eles não competem entre si por causa de suas produções altamente especializadas), açambarcando quase o mercado interno inteiro” (Tradução Livre Nossa).

A adaptação do sistema produtivo japonês, na transplantação asiática bem como corporações automobilísticas estadunidenses, mexicanas e alemãs, é realizada por uma miríade de maneiras, dependendo das condições locais (contextos institucionais e mercados de trabalho) e estratégias específicas nos níveis de estabelecimento corporativo e individual, um fenômeno conhecido como *hibridização*. No entanto, particularmente na organização do trabalho das plantas de montagem, maior homogeneidade tem sido notada, especialmente a partir de meados dos anos oitenta, quando se consolidava o sistema toyotista no México: ampla mobilidade dos turnos e posições, redução das categorias de qualificação e desenvolvimento polivalente, etc. Fazer o processo de trabalho mais flexível tem sido acompanhado de uma expansão do treinamento de trabalhadores e um processo de simplificação organizacional, através da diminuição do número de posições, categorias de qualificação e níveis salariais, junto à terceirização de numerosos serviços (CARRILLO, 2000).

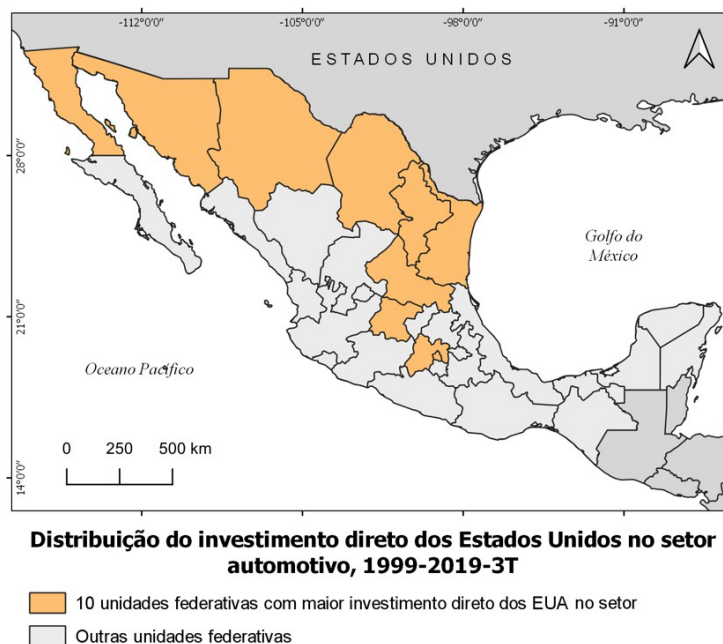
Durante o período de substituição de importações, predominava o mercado de consumo interno e as indústrias automobilísticas, então, localizavam-se no centro do país. Grandes cidades (como Cidade do México, Monterrey e Guadalajara) e suas cidades médias ao redor (Puebla, Toluca, Cuernavaca, Saltillo) se beneficiaram com a estruturação de uma indústria de autopeças por razões de localização, uma vez que a produção se orientava para o mercado interno e grande parte do mercado consumidor vivia nestas cidades, bem como a disponibilidade do mercado de trabalho (CARRILLO, 2000).

A partir do final da década de 1970, começa-se a reconversão das unidades produtivas, com as *maquiladoras*, para as regiões setentrionais do México. Em 1977, a General Motors estabeleceu em Ciudad Juárez, Estado de Chihuahua, duas montadoras de condutores e componentes de cabos para sistemas elétricos, conhecidos como “chicotes”. No mesmo ano, a Ford começa sua produção de estofamentos na cidade de Hermosillo, no Estado de Sonora, e em 1979, a Chrysler instala uma fábrica de chicotes em Aguascalientes. Em 1987, a divisão Delphi da General Motors já contava com plantas dedicadas à montagem de chicotes e peças elétricas, as quais empregavam pouco mais de 15 mil pessoas. O segundo empregador era a Ford, com cinco instalações dedicadas principalmente à montagem de assentos, empregando 6.587 trabalhadores. Finalmente, a Chrysler manteve dois estabelecimentos com 2.727 empregados para a montagem de chicotes (CARRILLO, MIKER, 2000).

A localização no norte do país se dá, sobretudo, por conta da maior proximidade com o vizinho estadunidense, maior investidor nas *maquiladoras* mexicanas, o que facilitava as

importações e exportações de mercadorias entre as duas nações. Com isso, grande parte de suas unidades produtivas são instaladas nas municipalidades fronteiriças: em 1980, havia 53 plantas, as quais geravam 7.500 empregos e um valor agregado de 61,9 milhões de dólares. Em 1989, as *maquiladoras* setentrionais concentravam 113 dos 142 estabelecimentos e 75.756 dos 90.515 empregos no setor de autopeças. Durante os anos 1980 e até os anos 1990, a sua expansão fora tremenda, tendo crescido 19 vezes em termos de valor agregado e 18 vezes em termos de geração de emprego, entre 1980 e 1995. Em 1997 havia 202 estabelecimentos, fornecendo 186.430 empregos e 1 bilhão 752 milhões de dólares em valor agregado (CARRILLO, 2000).

Como veremos mais à frente, houve desde o início da implementação das políticas de industrialização via *maquiladoras*, uma forte presença de capitais estadunidenses. Analisando a distribuição espacial dos investimentos diretos dos Estados Unidos no setor automobilístico (Mapa 1), veremos uma clara concentração nas regiões do norte do país, bem como na região central, influenciada pela localização da capital nacional, Cidade do México.



Mapa 1 – Distribuição do investimento direto dos Estados Unidos no setor automobilístico do México, 1999-2019

Fonte: Elaboração do autor com base em dados de *Secretaría de Economía* (México, 2019b).

Portanto, o desenvolvimento desigual e combinado que se gestou já no período da colonização, geograficamente expresso num desenvolvimento maior das regiões setentrionais em relação às meridionais, por conta das atividades mineiras — que representavam um núcleo protocapitalista no seio de uma sociedade predominantemente feudal, que gravitava em torno

das *haciendas* e suas relações de produção interpessoais e extraeconômicas —, tem uma continuação na segunda metade do século XX com as indústrias *maquiladoras* instaladas na fronteira norte do país, quando o capitalismo, já endógeno na formação social mexicana, se apresenta com sua face neoliberal.

#### *A presença estadunidense*

A reestruturação precoce e abrangente da qual a indústria automobilística tem sido sujeita desde os anos 1980 foi reflexo de um forte crescimento de sua capacidade produtiva, com volumes produtivos aumentando 338% entre 1980 e 1997. Esta evolução, no entanto, não tem sido retilínea, tendo a indústria automobilística passado por quatro estágios separados durante os últimos vinte anos do século XX. Segundo Carrillo (2000), eles podem ser descritos como: 1) o *boom* da substituição de importações de 1978 até 1982, que fez parte do longo período de substituições industriais de importações iniciado na década de 1930; 2) o período de crise da dívida e reorientação de 1983 à 1987, durante o qual novas e modernas plantas foram construídas; 3) o estágio baseado na expansão das exportações — bem como das importações — de 1988 à 1993; 4) e a era do NAFTA, quando unidades exportadas, autopeças e motores para exportação obtiveram o maior papel na indústria mexicana.

Estes estágios se tornam mais nítidos ao analisar a evolução das exportações. Enquanto em 1975 menos de 1% das autopeças produzidas eram exportadas, em 1980 este número subiu para 4%, subindo novamente para 12% em 1985, 34% em 1990 e 74% em 1997. Deste último número, aproximadamente 80% para os Estados Unidos<sup>14</sup> (CARRILLO, 2000). Conseqüentemente, o conteúdo das exportações especificamente para os EUA se orientou dos produtos alimentícios (48% do total das exportações em 1970) para os combustíveis, 53% em 1980, e as manufaturas, 61% em 1987 (MARTINEZ, 1993).

Seguindo esta mesma tendência, pode-se notar uma constante na evolução histórica dos Investimentos Externos Diretos (IEDs) direcionados ao México, com a forte presença estadunidense na economia mexicana (Tabela 2), sobretudo no que diz respeito ao setor manufatureiro (Gráfico 2), a despeito da diminuição relativa da participação americana a partir de 1994.

---

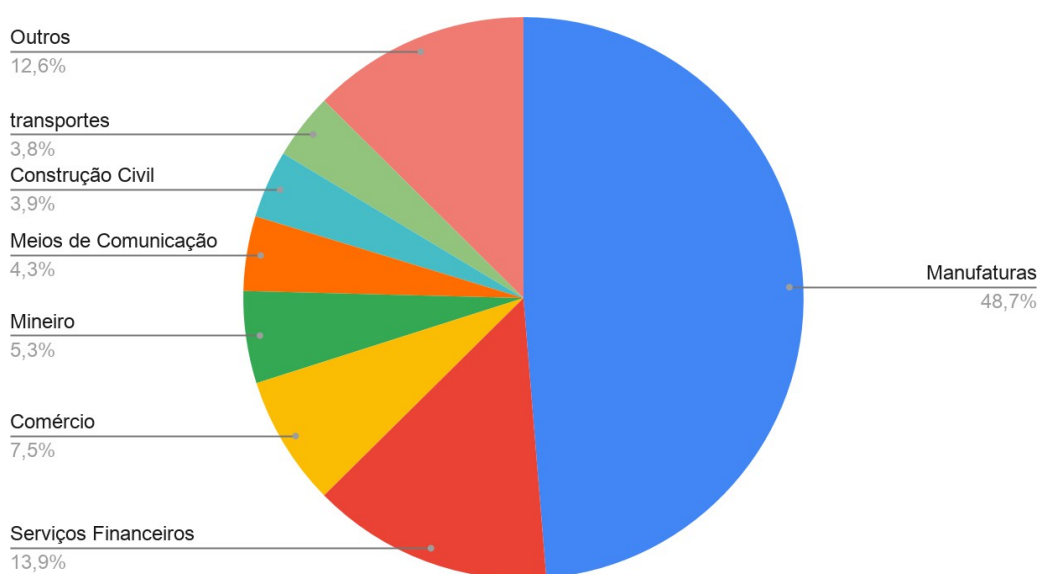
<sup>14</sup> Um exemplo da profunda orientação das exportações mexicanas para os EUA é o caso da empresa Delphi-E que, em 1993, teve 87% de sua produção destinada ao mercado norte-americano (incluindo Canadá) e o resto para o México e outros países (CARRILLO, 2000).

Tabela 2 – IED acumulado por país de origem 1980-2018

<b>País de Origem</b>	<b>Participação percentual do acumulado 1980-1993</b>	<b>Participação percentual do acumulado 1994-2018</b>
Estados Unidos	61,5%	48,9%
Reino Unido	6,7%	3,3%
Alemanha	4,9%	4,0%
França	4,3%	1,4%
Suíça	4,1%	-
Japão	3,7%	4,4%
Espanha	2,0%	11,2%
Países Baixos	1,9%	4,0%
Outros	10,9%	16,1%

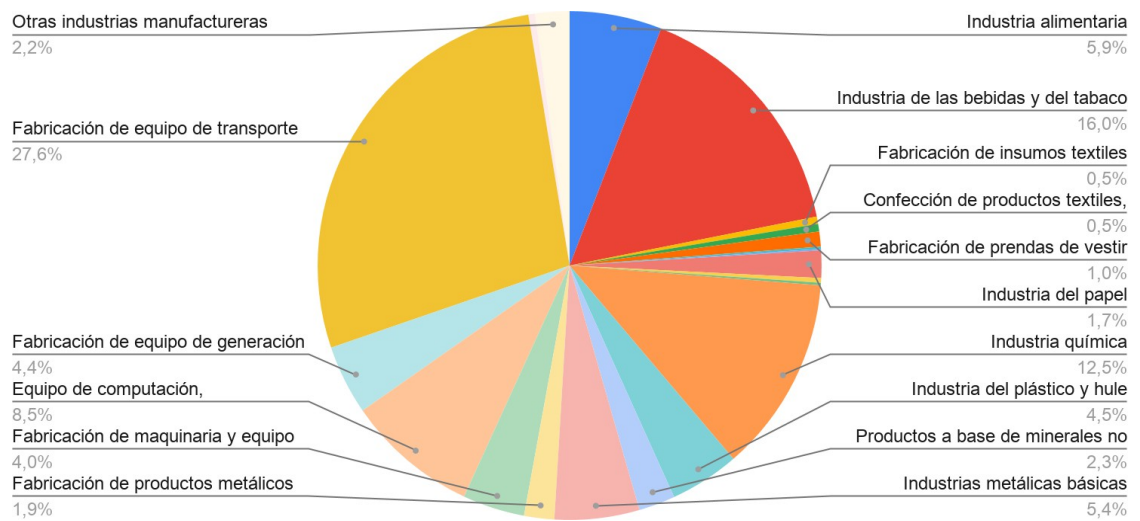
Fonte: *Secretaría de Economía* (2019a)

Gráfico 2 – IED acumulado por setor de destino 1999-2019

Fonte: *Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras* (2019)

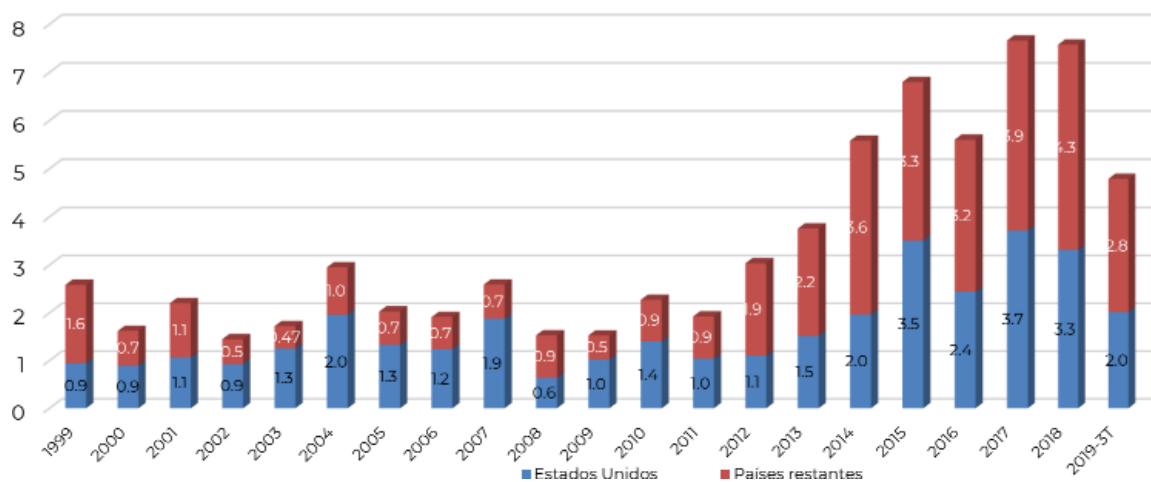
No interior do setor manufatureiro, pode-se perceber a expressiva liderança das indústrias de fabricação de equipamento de transporte, onde se inclui a indústria automobilística, dentre as que mais foram privilegiadas por Investimentos Externos Diretos (Gráfico 3).

Gráfico 3 – IED acumulado das diferentes indústrias do setor manufatureiro 1999-2019



Fonte: *Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (2019)*

Gráfico 4 – IED no setor automobilístico 1999-2019 (bilhões) – Comparação EUA/Países Restantes



Fonte: *Secretaría de Economía (2019b)*

Com os presentes dados, já seria possível fazer uma relação indireta acerca da importância dos investimentos estadunidenses especificamente para a indústria automobilística, uma vez que esta indústria recebeu a maior fatia dos IEDs do setor manufatureiro nos últimos vinte anos. No gráfico seguinte (Gráfico 4), é possível visualizar esta proporção direta e objetivamente. Nota-se que até o ano de 2011 havia uma predominância de investimento provindo dos Estados Unidos em detrimento dos investimentos dos demais países, cenário

que se investe a partir de 2012 — acompanhado de um aumento dos IEDs totais no setor —, em que a participação proporcional americana diminui. A despeito desta diminuição, segundo a Secretaria de Economia do Governo mexicano (2019b), 49,5% dos investimentos externos diretos acumulados do setor automobilístico durante 1999 e 2019, provêm dos EUA, sendo 12,2% do total dos investimentos diretos dos EUA no México, destinado a este setor. Portanto, o capital estadunidense segue sendo o maior investidor externo do setor automobilístico apesar da recente diminuição relativa.

### *Ciudad Juárez e o polo automobilístico*

Como vimos, o desenvolvimento econômico no México evoluiu sob um recorte espacial acentuado e bem delimitado, sobretudo após a reestruturação neoliberal. A região setentrional fora privilegiada de investimentos e ali se alocou grande parte das indústrias *maquiladoras*. No que diz respeito especificamente à indústria automobilística, a profunda especialização produtiva conformou um polo automobilístico em Ciudad Juárez. Segundo o Governo do México, Chihuahua, estado onde Ciudad Juárez se localiza, liderou o recebimento de IED estadunidense para o setor automobilístico, com 28,1% do total entre 1999-2019. Deste número, 55% foi destinado à Ciudad Juárez. Segundo Carrillo e Miker (2000, p. 179), “o grau de especialização alcançado em pouco mais de dez anos fez com que Ciudad Juarez fosse chamada de ‘capital do chicote [condutores e componentes de cabos para sistemas elétricos]’”. Ciudad Juárez conta com uma localização geográfica estratégica, que lhe permite fornecer para as montadoras em todo os Estados Unidos, e com mão-de-obra não-qualificada e semiquificada dez vezes mais barata que nas plantas automotivas do “outro lado” (Ibidem, p. 187).

Durante os anos 1980, não existia na cidade um programa ou uma ação específica orientado para a atração de maquiladoras de autopeças. O que de fato aconteceu foi a entrada da General Motors na cidade (devido a melhor combinação de recursos, infraestrutura, facilidade de acesso e qualidade de vida para executivos na combinação de Juarez-El Paso), o que exerceu uma força de atração para outras transnacionais. A chegada da General Motors induziu o estabelecimento da Ford e da Chrysler e, atrás destas, a chegada de empresas como United Technologies, Yazaki, etc. (CARRILLO, MIKER, 2000). Tudo isso favoreceu o desenvolvimento de economias de aglomeração especializadas no setor automobilístico.

Neste processo, o capital estrangeiro incorporou um papel central. Em 1987, as transnacionais concentraram 68% das bases e 94% do emprego em Juarez. Só as Três

Grandes do Automóvel (General Motors, Ford e Chrysler) empregaram 74% do pessoal total do setor na cidade. Em relação à incorporação de insumos de fornecedores localizados no México, também não se conseguiu ultrapassar neste período a taxa de 1% de insumos nacionais (CARRILLO, MIKER, 2000).

No entanto, uma mudança importante entrou em vigor no início dos anos 2000. As Três Grandes do Automóvel diminuíram sua participação no emprego na cidade, passando de 74% a 36%. A Chrysler vendeu suas fábricas de chicotes e a Ford seguiu uma estratégia semelhante com as plantas de capas de assentos. A estratégia das transnacionais de subcontratar suas autopeças menores e manter a montagem de carros, motores e chassis levou à venda de maquiladoras a outras companhias, também transnacionais, que continuam operando em Juárez com as mesmas pessoas. A Delmex-General Motors passou a fazer parte da ITT Automotive; A Favesa-Ford foi vendida à Favesa-Lear Seating; a Autoelectrónica-Chrysler é agora parte da Yazaki, etc. Neste processo, as companhias japonesas como Yazaki e Sumitomo e as americanas como United Technologies (Grupo Essex) foram ganhadoras importantes, já que incrementaram substancialmente suas operações no México (CARRILLO, MIKER, 2000).

Um fato relevante com o início do século XXI em relação a este polo é o estabelecimento do primeiro centro de pesquisa e desenvolvimento de autopeças não só nesta cidade “maquiladora por excelência” (Ciudad Juárez), mas em todo o México, permitindo processos mais integrados e com maior valor agregado dentro da mesma região. Em 1995, a Delphi-E (Delphi-Electronic Systems) decidiu instalar fora dos Estados Unidos, pela primeira vez na história, um dos sete centros de pesquisa e desenvolvimento. Trata-se da transferência da base de Anderson, Indiana, para Ciudad Juárez. Esta decisão foi feita pela necessidade de reduzir os prazos de entrega e os custos globais. Enquanto em média o número de empregados de cada centro de pesquisa e desenvolvimento de Delphi é de 500 pessoas, no Centro Técnico de Juárez chega a quase 1.900<sup>15</sup>. Com o investimento inicial de 150 milhões de dólares (um pouco menos da metade em equipamentos), o Centro Técnico se dedica a produzir solenóides e sensores (CARRILLO, MIKER, 2000).

Em termos de laços produtivos, o Centro Técnico de Juárez, como a grande maioria das maquiladoras no México, tem um baixo nível de integração produtiva (1%). A maioria dos fornecedores está nos Estados Unidos, embora haja um sistema de fornecedores do qual participam 30 países. O desenvolvimento de projetos inclui até a manufatura, que é levada a

---

<sup>15</sup> “Em um ano de operações, conseguiu-se cortar 60% dos custos globais (comparados com a fábrica de Anderson) e 20% dos prazos de entrega” (CARRILLO, MIKER, 2000, p. 186).

cabo por uma empresa maquiladora da mesma divisão, a empresa Sec, localizada em Ciudad Juárez e em Chihuahua. Essas duas empresas maquiladoras funcionam como um complexo industrial. Tanto o Centro Técnico quanto a Sec possuem alianças estratégicas projetadas com empresas nacionais (por exemplo, a Condumex) e estrangeiras, com o propósito de desenvolver fornecedores, já que seus competidores principais, de fato, também estão em Ciudad Juárez (CARRILLO, MIKER, 2000).

Finalmente, um aspecto importante que acompanhou esse processo de aglomeração industrial em Ciudad Juárez foi o desenvolvimento do ensino médio e superior. Pode-se estabelecer a vinculação entre o setor maquilador de autopeças e o setor educacional no nível médio-superior terminal — *Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (Cebetis)* e *Colegio Nacional de Educación profesional (Conalep)* — em Ciudad Juárez e o treinamento de trabalhadores a nível técnico — Conalep. No caso do setor de autopeças, a relação entre as maquiladoras e o Conalep se desenvolve por meio dos próprios gerentes gerais das bases, que procuram elevar a capacitação tanto de operários quanto de técnicos. Em 1989, cerca de 37% do corpo docente trabalhava ao mesmo tempo na indústria maquiladora.

O vínculo entre o setor educacional e a indústria maquiladora de exportação, porém, tem seus limites. Ele não permitiu, por exemplo, a participação das empresas no desenho dos conteúdos das carreiras de acordo com suas demandas. As mudanças nos novos currículos ou carreiras são determinadas pela direção geral nacional de Cebetis e Conalep, e estes são determinados pela DGETI (Dirección General de Educación Tecnológica Industrial), na qual a interação com empresas maquiladoras para a elaboração ou mudanças nos programas foi praticamente nula. No entanto, desde 1985, todas as carreiras oferecidas por essas instituições em Ciudad Juárez são dirigidas à demanda de técnicos da indústria maquiladora (CARRILLO, MIKER, 2000).

### **Considerações Finais**

O presente artigo buscou analisar a estruturação da indústria automobilística no México à luz de sua inserção passiva no sistema mundial, caracterizado pelo período neoliberal no país. Neste contexto, diferentemente do resto da América Latina que viveu um processo de reprimarização de sua economia, o México, por sua localização vizinha aos EUA, iniciou um projeto de atração de capitais estadunidenses aproveitando o movimento global de busca de custos de produção mais baixos por parte dos grandes conglomerados internacionais. Deste modo, através da política das *maquiladoras*, o país viveu um novo processo de

industrialização altamente contraditório. Por um lado, esta política possibilitou atrair capitais, gerar empregos e divisas cambiais. Por outro, a industrialização que se viu foi profundamente dependente de importações estrangeiras, o que acabou por gerar, entre os anos de 1988 e 1994, desequilíbrio na balança comercial e crise financeira.

Desde o início da implementação da política *maquiladora* — cujo principal setor foi o automobilístico —, tem-se duas características marcantes e relacionadas entre si. A primeira é a forte presença de capitais estadunidenses, devido à proximidade geográfica entre os dois países, o que fez com que muitas empresas optassem por deslocar suas unidades produtivas para o México a procura de baixos custos de produção. A segunda característica é, na realidade, uma consequência da primeira. Como a maior parte dos IEDs provinham dos EUA, as unidades produtivas foram se instalando próximo a fronteira entre os dois países, onde o custo de transporte de mercadorias era menor. Portanto, o desenvolvimento desigual e combinado que se gestou já no período da colonização, geograficamente expresso num desenvolvimento maior das regiões nortistas em relação às sulistas por conta das atividades mineiras, tem uma continuação no século XX com as indústrias *maquiladoras* instaladas na fronteira norte do país.

O terceiro e último aspecto importante apontado foi a formação de um polo automobilístico em Ciudad Juárez, contando com fortíssima participação das “Três Grandes do Automóvel” (General Motors, Ford e Chrysler). Este polo se destaca por conter o primeiro centro de pesquisa e desenvolvimento de autopeças de todo o país, demonstrando um maior capital intensivo, a despeito de seguir com baixo grau de conexão com a economia local. Vinculado a este polo, encontra-se também uma ampliação do setor educacional no nível médio-superior terminal e o treinamento de trabalhadores a nível técnico.

Uma área de estudos importante a ser aprofundada é a da comparação entre a estruturação da indústria automobilística mexicana com a chinesa ou sul-coreana. Conforme Amsden (2009), a grande diferença entre a inserção dos países latino-americanos com os do Leste asiático é que o primeiro optou por ser um comprador de tecnologia, ao passo que o segundo optou em ser um gerador da mesma. Essa disparidade se reflete, por exemplo, no fato de que o México, a despeito de ser um grande fabricante de automóveis, não possui nenhuma grande marca nacional, sendo simplesmente a fonte de mão de obra barata das multinacionais, sobretudo estadunidenses. Por outro lado, países como a Coreia do Sul e, mais recentemente, a China, tornam-se capazes de gerar grandes marcas nacionais (Kia, Hyundai, JAC Motors, Chery, etc.). Deste modo, os países latino-americanos tendem a não endogenizar a inovação

tecnológica e, por consequência, não complexificar sua economia, mantendo-se como apêndices de economias estrangeiras.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao financiamento do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), através de bolsa de mestrado, que possibilitou a produção deste artigo.

### Referências Bibliográficas

AMSDEN, Alice. **A ascensão do “resto”**: os desafios do Ocidente de economias com industrialização tardia. Tradução de Roger Maioli dos Santos. São Paulo : Editora UNESP, 2009.

ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: **Pós-neoliberalismo**: as políticas sociais e o Estado democrático. (org.) SADER, Emir. GENTILI, Pablo. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1995.

CARMÍN, Héctor Aguillar. MEYER, Lorenzo. **À Sombra da Revolução Mexicana**: História Mexicana Contemporânea, 1910-1989. Tradução Celso Mauro Paciornik. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 2000.

CARRILLO, Jorge. The integration of the mexican automobile industry to the U.S.A.: Between policies and corporate strategies. **Les Actes du GERPISA**. 2000. Disponível em: <<http://gerpisa.org/ancien-gerpisa/actes/28/28-5.pdf>>. Acesso em dezembro de 2019.

CARRILLO, Jorge. MIKER, Martha. A Formação de um Polo Automotivo no Norte do México. In: ABREU, Alice Rangel de Paiva (org.). **Produção flexível e novas institucionalidades na América Latina**. Rio de Janeiro : Editora UFRJ, 2000.

COMISIÓN NACIONAL DE INVERSIONES EXTRANJERAS. **Informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa em México (enero-septiembre de 2019)**. México, 2019. Disponível em: <[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/515430/Informe\\_Congreso-2019-3T.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/515430/Informe_Congreso-2019-3T.pdf)>. Acesso em: novembro de 2020.

COELHO, João Vítor Sandri. **Neoliberalismo e Reestruturação Produtiva no México**: o caso da indústria maquiladora do setor automobilístico. 2019. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

FILHO, Sérgio Buarque de Hollanda. **A Crise da Indústria Automobilística Brasileira Sob a Perspectiva da Evolução Mundial do Setor**. v. 23. n° 1. Estudos Econômicos : São Paulo. 1993.

FURTADO, Celso. **A economia latino-americana**. 2. ed. São Paulo : Companhia Editora Nacional, 1978.

GEREFFI, Gary. Mexico's "Old" and "New" Maquiladora Industries: Contrasting Approaches to North American Integration. In: OTERO, Gerardo (org.) **Neoliberalism Revisited: Economic Restructuring and Mexico's Political Future**, 1996.

HOBBSAWM, Eric. **Viva la revolución: a era das utopias na América Latina**. 1. ed. São Paulo : Companhia das Letras, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. **Indústria maquiladora de exportación**, 2020. Disponível em: <<https://www.inegi.org.mx/programas/indmaq/?ps=microdatos#Tabulados>> Acesso em: novembro de 2020.

LENIN, Vladimir Litch. **Imperialismo, estágio superior do capitalismo: ensaio popular**. 1 ed. São Paulo : Expressão popular, 2012.

MAMIGONIAN, Armen. **A geografia e "a formação social como teoria e como método"**. In: SOUZA, Maria Adélia Aparecida (org.). **O mundo do cidadão, um cidadão do mundo**. São Paulo : Hucitec, 1996.

MAMIGONIAN, Armen. A América Latina e a economia mundial: notas sobre os casos chileno, mexicano e brasileiro. **Geosul** : Florianópolis, v. 14, n.28, p. 139-151, jul./dez. 1999.

MAMIGONIAN, Armen. O Mundo no final do século XX e início do século XXI. **Boletim Paulista de Geografia**. v. 100, 2018, p. 173-205.

MARTINEZ, Patricia Eugenia Oliveira. Reestruturação do Estado e a Nova Fronteira no México. In: **Globalização e Espaço Latino-americano**. CAPUANO, Francisco. SANTOS, Milton. SOUZA, Maria Adélia de. ARROYO, Monica (orgs.). São Paulo : Editora Hucitec, 1993.

PEREIRA. Raquel Maria Fontes do Amaral. **Da geografia que se ensina à gênese da geografia moderna**. 4º ed. Florianópolis : Ed. da UFSC, 2009.

PETERS, Enrique Dussel. From export-oriented to import-oriented industrialization: changes in Mexico's manufacturing sector, 1988-1994. In: OTERO, Gerardo (org.) **Neoliberalism Revisited: Economic Restructuring and Mexico's Political Future**, 1996.

PREBISCH, Raúl. **O Manifesto Latino-americano e outros ensaios**. Rio de Janeiro : Contraponto : Centro Internacional Celso Furtado, 2011.

Programa de la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación (IMMEX) - 2007 en adelante. **Instituto Nacional de Estadística y Geografía**. Disponível em: <<https://www.inegi.org.mx/programas/immex/default.html#Tabulados>>. Acesso em janeiro de 2020.

RANGEL, Ignácio. **Obras Reunidas/Ignácio Rangel**. vol. 2. Rio de Janeiro: Ed. Contraponto, 2005.

SANTOS, Milton. Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método. In: **Espaço e sociedade**. Petrópolis : Vozes, 1979.

SANTOS, Milton. Ensaio de explicação do crescimento de Guadalajara (México). In: **Ensaio sobre a Urbanização Latino-americana**. 2. ed. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 2010.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6. ed., São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA. **Inversión extranjera directa em México y em el mundo**: carpeta de información estadística. México, 2019a. Disponível em: <[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/442927/Carpeta\\_IED\\_externa.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/442927/Carpeta_IED_externa.pdf)>. Acesso em: novembro de 2020.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA. **Inversión directa de Estados Unidos hacia México**. México, 2019b.

SEMO, Enrique. História del capitalismo em México. México: Lecturas Mexicanas, 1987.

TROTSKY, Leon. A história da revolução russa. Tradução de E. Huggins. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

What is the trade balance for México (1988-1994). **Observatory of Economic Complexity**, 2020. Disponível em: <<https://oec.world/en/visualize/line/sitc/show/mex/all/all/1988.1994/>>. Acesso em: novembro de 2020.