

---

## O FECHAMENTO DA FÁBRICA DA FORD NA BAHIA: UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA SETORIAL DO EMPREGO EM CAMAÇARI

*The ford's plant closure in Bahia, Brazil: an analysis of the employment's sectoral structure in Camaçari*

### Márcio Júlio Pereira Henriques

Economista. Mestrando em Desenvolvimento Econômico e Políticas Públicas. Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Economia. Av. Purdue s/n, 36570-900, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. [marcio.henriques@ufv.br](mailto:marcio.henriques@ufv.br)

### Rafael Faria de Abreu Campos

Economista. Pós-Doutor em Economia Aplicada. Professor. Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia. Av. Purdue s/n, 36570-900, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. [rfacampos@ufv.br](mailto:rfacampos@ufv.br)

### Marcelo Figueiredo Santos

Economista. Doutor em Economia Regional. Economista-Técnico. Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Rua Tamoios 200, 30120-050, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. [mfigueiredosantos1@gmail.com](mailto:mfigueiredosantos1@gmail.com)

---

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo o estudo dos impactos causados pela saída da Ford do Brasil, com o foco no emprego da cidade de Camaçari - Bahia (BA). Utilizou-se o método de análise regional diferencial-estrutural, mais conhecido como *shift-share*, juntamente com as medidas de localização e especialização que o compõem, especialmente na análise das variações no emprego e na renda em uma determinada região. Os resultados demonstraram forte dependência do mercado de trabalho da cidade em relação à montadora. Constatou-se que os trabalhadores estão especializados e concentrados na indústria de transformação, o que sugere dificuldades para se realocarem no mercado de trabalho da região. Tais constatações deram origem a uma discussão relacionada aos incentivos fiscais concedidos pelo governo e às possíveis políticas públicas para redução dos impactos da saída da montadora.

**Palavras-chave:** trabalho; indústria; concentração; especialização; resiliência.

**Abstract:** This paper aimed to study the impacts of Ford's plant closure in Brazil, focusing on employment in the municipality of Camaçari - BA. The shift-share analysis was performed with the location and specialization measures that compose it, especially in analyzing changes in employment and income in each region. The results showed a strong dependence of the Camaçari's labor market on Ford. It was found that workers are specialized and concentrated in the manufacturing industry, which suggests difficulties in terms of relocation in the regional labor market. Such findings gave rise to a discussion related to tax incentives granted by the government and possible public policies to reduce the impacts of the plant closure.

**Keywords:** work; industry; concentration; specialization; resilience.

## 1 INTRODUÇÃO

O anúncio do fechamento das fábricas da Ford no Brasil, no dia 11 de janeiro de 2021, gerou grande repercussão no País. No ano de 2020, a montadora representava 7,4% dos licenciamentos totais de automóveis (119.454 unidades) e 5,9% do total do licenciamento de automóveis comerciais leves (19.864 unidades), o que representou 7,13% da soma dos licenciamentos totais de ambas as categorias. Cerca de 11,5 mil funcionários estariam empregados pela Ford no Brasil até o fim de 2020 (Domingues; Magalhães; Cardoso, 2020).

O polo industrial de Camaçari - BA começou a obter destaque por meio dos esforços de combate à desigualdade regional no Brasil. Isso se deu através do Plano de Desenvolvimento da Bahia, da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste e do financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O contexto era o da aplicação do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). A cidade tinha, inicialmente, força no polo petroquímico com o refino de petróleo da Petrobras (inclusive de denominação Complexo Petroquímico de Camaçari) que, com suas operações, logo começou a atrair indústrias do setor químico que produziam borracha e plástico.

Nesse contexto, em 12 de outubro de 2001, o Complexo Industrial Ford Nordeste (CIFN) é instalado na cidade e suas redondezas. O CIFN representou o maior investimento da empresa a nível mundial, sendo cerca de US\$ 1,9 bilhão. Tratando-se de emprego, as metas do CIFN foram batidas ano após ano chegando, no ano de 2006, a cerca de 8,5 mil empregos diretos (contando com todas as empresas do complexo industrial). Nesse aspecto, tem-se uma prévia noção do papel da montadora em termos de atividade econômica na cidade e no estado como um todo (Franco, 2009; Dulci, 2021).

Nota-se, então, a necessidade de um estudo mais robusto em relação a importância do setor automobilístico na cidade de Camaçari - BA, clareando os possíveis efeitos da saída da Ford do mercado brasileiro, com maior embasamento teórico e um conjunto de dados organizado para uma melhor compreensão sobre esse importante fato ocorrido na história do país. Além disso, em Camaçari - BA, tenta-se verificar uma possível e (se constatada) importante dependência dos trabalhadores quanto à atuação da empresa, pois a fábrica da Ford apresentava forte peso nos postos de trabalho da região e na indústria de transformação, visto que cerca de 23%<sup>1</sup> do emprego no setor era representado pelas atividades da montadora no ano de 2020 (Tabela A.1).

Com isso, o presente trabalho analisa e busca trazer de forma organizada a importância do setor automotivo na indústria de transformação de Camaçari - BA e as reflexões em relação à saída da montadora Ford da cidade, verificando seus efeitos em variáveis econômicas, tais como o emprego. Para este estudo, optou-se por trabalhar, descritivamente, com o Produto Interno Bruto (PIB), aliado à produção calculada da montadora. A discussão principal será feita avaliando os atributos da variável emprego dentro da cidade de Camaçari - BA, por meio da relação entre economia regional e o emprego, utilizando o método diferencial-estrutural juntamente com suas medidas de localização e especialização.

O artigo divide-se em quatro seções para além desta introdução. Na próxima e segunda seção, discute o suporte literário em relação ao setor automotivo juntamente com as teorias consolidadas dos encadeamentos industriais. Na terceira seção, apresenta a metodologia utilizada no estudo. A quarta seção é destinada à análise dos resultados da pesquisa e discussão a partir do referencial apresentado. A quinta e última seção discorre as considerações finais.

1 Tal percentual foi calculado utilizando a soma dos empregos somente do segmento de fabricação de automóveis e dos empregos do segmento de fabricação de peças; dados esses coletados da Classificação Nacional de Atividades Econômicas 2.0 classe.

## 2 A TEORIA DOS ENCADEAMENTOS E O SUPORTE LITERÁRIO

Por se tratar de um acontecimento recente, pouco se encontra a respeito dos impactos da saída da Ford em Camaçari - BA na literatura. Em termos de referencial teórico, porém, pode-se destacar a teoria dos encadeamentos (Hirschman, 1958). A obra de Hirschman (1958) vai ao encontro do proposto neste trabalho ao apresentar o conceito de “encadeamentos para frente e para trás”, originado de pesquisa teórica sobre os países subdesenvolvidos e seus métodos de busca pelo desenvolvimento. A partir da definição dos encadeamentos, Hirschman (1958) faz uma distinção notória entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, rejeitando a ideia do equilíbrio geral da teoria econômica tradicional.

Hirschman (1958) refuta a doutrina do desenvolvimento equilibrado, demonstrando as vantagens do não equilibrado como mecanismo promotor da capacidade de tomada de decisões de investimento em sociedades subdesenvolvidas. Um processo de desenvolvimento econômico marcado por desequilíbrios na oferta permite e pressiona as decisões de investimento induzido (Hirschman, 1958). Dessa maneira, o elemento escasso das sociedades subdesenvolvidas seria economizado. A diferença mais significativa com relação à abordagem do desenvolvimento equilibrado é a importância dada às pressões decorrentes do crescimento desigual em diversos setores econômicos. Ao colocar o desenvolvimento não equilibrado como a estratégia a ser tomada pelas economias subdesenvolvidas, Hirschman (1958) busca encontrar a forma mais eficiente de se conduzir essa estratégia. Com isso, há a distinção de dois critérios para execução de investimentos nas sociedades subdesenvolvidas: “sequências eficientes” e “critério de investimento”.

O critério de investimento pode ser representado por uma abordagem teórica dos economistas na qual os incentivos e oportunidades ocasionados pelo livre mercado levariam a uma alocação ineficiente de recursos. Hirschman (1958), considerando ser insuficiente tal critério para basear o desenvolvimento não equilibrado, constrói seu próprio critério de escolha. Neste, o processo de desenvolvimento requer um grande número de investimentos que seriam limitados por conta de algum tipo de restrição ou pela falta de capacidade de coordenação de vários projetos de forma simultânea.

A lógica a se seguir na escolha dos investimentos seria, primeiro, escolher os investimentos substitutos em cada setor e, posteriormente, escolher a melhor sequência de execução desses investimentos. Constatado que não houvesse investimentos mais eficientes entre os substitutos e que todos os investimentos pudessem ser realizados (mesmo com suas restrições), a questão levantada por Hirschman (1958) é sobre quais investimentos poderiam ou não ser adiados, em detrimento dos outros, o que beneficiaria os não adiados. Nesse sentido, o critério seria a pressão que um projeto de investimento A colocaria sobre a implementação de outro projeto B. Quanto maior a pressão, mais importante é a sequência dos investimentos. Em outras palavras, uma sequência de projetos de investimento seria a mais cogitada, quanto mais desequilíbrio ela promovesse, ou seja, quanto mais investimentos induzidos proporcionasse (Hirschman, 1958).

Dessa forma, Hirschman (1958) explica o processo de desenvolvimento dos países subdesenvolvidos, criando uma nova teoria baseada na constatação de que as sociedades subdesenvolvidas não têm a capacidade de tomar decisões de investimento. Tal incapacidade acabaria por embarreirar o processo de desenvolvimento econômico dessas sociedades. Com essa constatação, Hirschman (1958) procurou mecanismos para tornar as sociedades subdesenvolvidas capazes de tomar decisões de investimento adequadas, encontrando resposta nos chamados mecanismos de pressão. Tais mecanismos estão presentes nos gargalos da economia, além de na oferta e demanda em excesso. De início, essas situações eram consideradas impedimentos ao desenvolvimento econômico. Contudo, posteriormente, se revelariam como grandes geradoras de desenvolvimento (Hirschman, 1958).

Com a percepção dessa racionalidade antes não observada, Hirschman (1958) visualiza os encadeamentos para frente e para trás, como mecanismos que pressionam a sociedade subdesen-

volvida a realizar investimentos que estimulam o desenvolvimento econômico e o crescimento da estrutura produtiva. Os encadeamentos para trás são tratados como a pressão por insumos que a demanda exerce nas atividades econômicas não primárias. Essa pressão levaria à formação de indústrias que forneceriam tais insumos para o mercado. Os encadeamentos para frente, por sua vez, tratam da possibilidade que a implantação de atividades que não suprem inicialmente a demanda final, geram para o surgimento de novas atividades que utilizam os produtos dessas primeiras atividades como insumos em sua produção (Hirschman, 1958).

A respeito do encadeamento para frente, deve-se observar a importância das indústrias nascentes nesse processo (medida por sua produção) em relação à força da criação dessas indústrias (medida pela probabilidade de serem de fato criadas), para fim de se verificar o efeito desse encadeamento. Hirschman (1958) propõe que os aspectos citados, em conjunto, sejam proporcionais, de forma direta, ao efeito do encadeamento na economia. No encadeamento para trás, é definido que, para se mensurar seu efeito, existe a necessidade de provisão de insumos por parte das firmas e uma mínima capacidade econômica de concorrência no mercado internacional, por parte dessas firmas fornecedoras. Nesse sentido, o primeiro aspecto se mostra diretamente proporcional com o encadeamento para trás e seu efeito, enquanto o segundo aspecto se mostra inversamente proporcional ao efeito do encadeamento para trás (Hirschman, 1958).

Ainda segundo Hirschman (1958), esses efeitos citados ocorreriam de forma cumulativa, pois a instalação de uma indústria A tornaria possível o surgimento de algumas indústrias; contudo, a instalação de uma indústria B, após a instalação da indústria A, poderia gerar, em conjunto, o surgimento de outras indústrias que não surgiriam se somente A ou B fossem instaladas. Dessa forma, o efeito do encadeamento conjunto dessas indústrias é maior que os efeitos individuais quando somados, e tal constatação explica a ascensão de um processo de crescimento industrial em economias subdesenvolvidas (Hirschman, 1958).

Nesse sentido, Hirschman (1958) define como uma proposta ótima aquela em que acontece a implementação de indústrias que, simultaneamente, são produtoras de bens finais e fornecedoras de insumos. Assim, torna-se possível a combinação de encadeamentos para frente e para trás, sem que se fique refém dos encadeamentos para trás somente. Isso geraria uma forte dependência entre as indústrias de tal forma que o crescimento de uma daria impulso ao crescimento das outras, ou seja, um efeito em cadeia.

Percebe-se, com relação à Ford em Camaçari - BA, observando os pontos destacados por Hirschman (1958), que a montadora propagava tais efeitos de encadeamentos; isso na formação do CIFN, que contava com 31 empresas parceiras na montagem de veículos e peças automotivas. Tal fato por si só já destaca um diferencial desse esforço em relação à montadora como mecanismo impulsionador do crescimento não só da cadeia produtiva em Camaçari - BA, como também nas atividades relacionadas direta e indiretamente ao setor. Essa é uma questão importante que vale ser destacada e reforçada no presente trabalho, quando se observarem os resultados e implicações das atividades relacionadas à Ford para a cidade de Camaçari - BA.

Os encadeamentos e seus efeitos aparecem também em outros trabalhos na literatura especializada (cf. Marshall, 1890; Perroux, 1967; Porter, 1990). Marshall (1890) desenvolveu a teoria do “distrito industrial”, que propõe que o desenvolvimento econômico de uma região depende da presença de um grupo de empresas interconectadas que operam em um mesmo setor, gerando economias de escala e conhecimento que favorecem a inovação e a competitividade. As empresas de um mesmo setor podem, então, beneficiar-se da proximidade geográfica, o que facilitaria o intercâmbio de informações e o aprendizado conjunto (Marshall, 1890).

Já Perroux (1967) desenvolveu a teoria do “desenvolvimento industrial por efeitos de encadeamentos”, que propõe que o crescimento econômico de uma região é impulsionado pela criação de novos setores produtivos, que geram demanda por bens e serviços de outros setores, criando uma rede de interdependência econômica. Essa teoria sugere que o crescimento econômico não é um

processo linear e uniforme, mas sim depende das interações entre diferentes setores e atividades econômicas (Perroux, 1967).

Por sua vez, Porter (1990) desenvolveu a teoria da “vantagem competitiva das nações”, que propõe que a competitividade de uma economia depende da capacidade das empresas locais de competir em mercados internacionais, o que, por sua vez, depende de uma série de fatores, como infraestrutura, educação, inovação, entre outros. Os encadeamentos produtivos são, então, importantes para o desenvolvimento econômico de uma região, já que as empresas locais podem se beneficiar da proximidade geográfica de outros setores, o que pode facilitar o compartilhamento de conhecimento e recursos (Porter, 1990).

Em conjunto, tais teorias enfatizam a importância dos encadeamentos produtivos para o desenvolvimento econômico de uma região e propõem que as empresas não operam isoladamente, mas sim em um contexto de interdependência econômica, no qual as atividades de um setor afetam as atividades de outros setores. Compreender essas interações é fundamental para formular políticas públicas e estratégias empresariais que possam gerar crescimento econômico e bem-estar social em uma determinada região.

De volta ao suporte literário, então, somente é possível que se apresentem dados e afirmações sobre pesquisas correlatas à deste trabalho (com pontos específicos sobre PIB, emprego – o que reforça a escolha das variáveis – e incentivos fiscais). A abordagem se concentra em políticas de incentivos ao aumento da produção e seus impactos na indústria brasileira, bem como na economia da região de Camaçari - BA. Percebe-se que os trabalhos presentes na literatura trazem informações acerca dos incentivos fiscais concedidos às montadoras, no contexto brasileiro (Sonaglio; Flor, 2015; Veríssimo; Araújo, 2015) e no contexto da saída da montadora Ford de São Bernardo do Campo - SP, como em Lima e Dulci (2021). Em relação a Camaçari - BA, Teixeira (2016) discute a relação entre governos, estadual e federal, e a Ford, destacando o excesso de incentivos concedidos à instalação da montadora Ford na cidade de Camaçari - BA; enquanto Franco (2009) analisa a dinâmica do contexto da entrada da Ford em Camaçari - BA, com ênfase na existência de melhores investimentos no período.

Por outro lado, a literatura também apresenta análises acerca dos efeitos positivos da instalação da fábrica da Ford em Camaçari - BA (cf. Silva; Oliveira-Filho, 2005, por exemplo). Os impactos diretos sobre o valor bruto da produção industrial contribuíram decisivamente para ampliar a diversificação da atividade baiana, de acordo com Silva e Oliveira-Filho (2005). O estudo conclui que a instalação da fábrica teve efeitos significativos na economia local, gerando empregos e aumentando a produção de diversos setores, como na fabricação de veículos e na produção de plásticos (Silva; Oliveira-Filho, 2005). Assim, a implantação da fábrica era vista como estimulante à modernização da estrutura produtiva da Bahia e como uma contribuição ao desenvolvimento econômico da região.

Acerca do fechamento de fábricas e seus impactos, a literatura internacional versa, por exemplo, sobre o caso australiano de fechamento da Ford (Beer *et al.*, 2019) e os efeitos do fechamento da fábrica MG Rover Longbridge em Birmingham, Inglaterra (Chapain; Murie 2008), nas comunidades e economias locais. Chapain e Murie (2008) explicam que essa fábrica, por exemplo, era uma grande empregadora na região, com cerca de 6.000 funcionários, e sua falência em 2005 resultou em um dos maiores fechamentos de fábricas do Reino Unido. O estudo destaca que a fábrica da MG Rover Longbridge era importante para a região, tanto do ponto de vista econômico quanto do social. A fábrica não só empregava muitos trabalhadores, mas também gerava uma cadeia de suprimentos local e contribuía para a arrecadação de impostos (Chapain; Murie, 2008).

Ainda no que concerne ao fechamento de fábricas, no geral (não somente as de automóveis), com alta importância para a localidade em que estavam instaladas, não se pode deixar de citar um clássico sobre o tema. Perrucci *et al.* (1988) discutem os efeitos econômicos e sociais do fechamento de fábricas em comunidades locais, incluindo o impacto na força de trabalho, na economia

local, nas políticas públicas e na coesão social. Perrucci *et al.* (1988) constituem, então, um marco importante na compreensão dos efeitos do fechamento de fábricas em comunidades locais, o que se mostra deveras útil como referência para um estudo no tema deste trabalho.

Quanto à saída especificamente da Ford e especificamente do Brasil, Fernandes, Haddad e Dias (2021) focam sua análise na planta de Taubaté - SP, o que revela resultados em relação aos impactos da saída da montadora na cidade e no País, com efeitos em variáveis agregadas (PIB, demanda e oferta); enquanto Domingues, Magalhães e Cardoso (2020) analisam os impactos a médio e longo prazos, focando em variáveis mais desagregadas (preço interno, emprego, produção e consumo das famílias) que influenciam as mais agregadas (PIB, oferta e demanda).

Observa-se que nenhum dos autores relaciona as questões dos incentivos fiscais com as lacunas deixadas pela saída da montadora, além de eles não trazerem possíveis soluções para preencher tal lacuna. O presente trabalho se propõe a fazer essa análise, com foco no contexto da região de Camaçari - BA (um importante polo industrial gerador de renda para a cidade e para o estado como um todo), além de condensar pontos importantes da discussão de cada um dos autores citados. Nisso se destaca o ineditismo deste esforço de pesquisa.

### 3 METODOLOGIA

Esta seção tem o objetivo de apresentar o método utilizado para a análise regional proposta neste trabalho. Antes de se apresentar o método *shift-share*, porém, apresentam-se medidas de localização e especialização. Depois, é explicado, matematicamente e empiricamente, o *shift-share* e sua relevância para o trabalho. Por fim, o último tópico desta seção trata de como foram coletados os dados utilizados neste trabalho.

#### 3.1 Medidas de localização e de especialização

As medidas de localização são utilizadas como métodos de análise regional. Elas são aplicadas com frequência para formulação de políticas de dissociação industrial ou para conhecer padrões regionais do crescimento econômico. Vale frisar que essas medidas são de natureza estritamente descritiva e possuem um escopo analítico limitado. Logo, seu uso se justifica em trabalhos de linha exploratória e quando em conjunto com outros métodos de análise (Haddad, 1989).

A organização do cálculo dessas medidas é feita, segundo Haddad (1989), por meio das informações coletadas em uma matriz que relaciona a distribuição setorial-espacial de uma variável base. Como este trabalho considera o emprego como variável base, utilizaram-se informações sobre a distribuição do emprego por atividades e regiões, nos anos de 2002 e 2019. Vale destacar que o método utilizado se vale de dois anos para a análise (um ano base e um ano terminal). Neste trabalho, os anos escolhidos foram os de 2002 (por ser o ano imediatamente posterior à instalação da montadora na cidade) e 2019 (por ser o ano anterior à pandemia, o que evita possíveis equívocos interpretativos nos resultados).

O quociente locacional (QL) compara, em termos percentuais, a participação de uma região em um setor específico com a participação dessa mesma região no total do emprego da economia maior analisada. Ao se encontrar um valor do quociente superior a 1, diz-se que a região é mais importante, em termos relativos, no setor de análise do que em termos gerais em todos os setores do contexto maior. A Equação 1 apresenta o QL do setor  $i$  na região  $j$ :

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij}/E_i}{E_{.j}/E_{..}} \quad (1)$$

$E_{ij}$  representa o emprego no setor  $i$  da região  $j$  na Equação 1;  $E_{.j}$  representa o emprego em todos os setores da região  $j$ , ou seja,  $\sum_i E_{ij}$ ;  $E_{i.}$  representa o emprego no setor  $i$  de todas as regiões, ou seja,  $\sum_j E_{ij}$ ; e  $E_{..}$  representa o emprego em todos os setores de todas as regiões, ou seja,  $\sum_i \sum_j E_{ij}$ . O quociente apresentado na Equação 1 é utilizado em trabalhos exploratórios para apontar os setores de uma região que mostram possibilidades maiores para atividades relacionadas à exportação. No caso em voga, então, sendo o QL maior do que 1, há indício de que a atividade na região em análise seria voltada para além de suas fronteiras e, sendo o QL menor do que 1, o indício seria o de que a atividade da região seria voltada para o seu próprio mercado (Haddad, 1989). Neste trabalho, o QL será utilizado para comparar as atividades dos setores de Camaçari - BA em relação às atividades dos setores do estado da BA.

### 3.2 Análise diferencial-estrutural

O método *shift-share* já é conhecido por geógrafos e economistas há algumas décadas. Para Carvalho (1979, p. 416), “o método torna possível a comparação entre os padrões de crescimento dos setores nas diferentes regiões e pode permitir a identificação de fatores que operam a nível nacional e aqueles que atuam a nível de uma região”. Haddad e Andrade (1989) afirmam que o método estrutural-diferencial é uma forma de gerar informações importantes por meio de análises sobre os seus resultados, sendo útil também para a organização de pesquisas adicionais teóricas sobre problemas específicos da região. O método também é utilizado para identificar desempenhos diferenciados entre regiões distintas. Ele é, portanto, fundamentado em uma identidade simples, não podendo ser constituído como um modelo comportamental. O método não objetiva gerar interpretações teóricas, e sim descrever variações estruturais nas regiões e cidades envolvidas na análise.

Segundo Simões (2005, p. 10), o *shift-share* “consiste, basicamente, na descrição do crescimento econômico de uma região nos termos de sua estrutura produtiva (...) por um conjunto de identidades – com quaisquer hipóteses de causalidade – que procuram identificar e desagregar componentes de tal crescimento”. Para Souza (2007), o objetivo do método é decompor a variação setorial do emprego em cada região, entre dois anos na análise (um chamado ano base e outro ano terminal), a fim de verificar se o resultado se deve ao dinamismo interno em uma região (efeito diferencial/competitivo/regional) ou se é resultado de fatores nacionais (o chamado efeito estrutural ou proporcional).

Neste estudo, com o foco no emprego da cidade de Camaçari - BA e considerando que a única montadora na cidade era a Ford, o *shift-share* original de Dunn (1959) é técnica adequada para a análise. Isso porque, no presente contexto, a análise pode se concentrar em avaliar como a saída da Ford afetou a economia do município, avaliando os efeitos regionais da mudança do emprego na Ford em Camaçari - BA. Embora existam outras modificações do *shift-share*, cada técnica tem suas vantagens e limitações, e a escolha da versão original baseia-se no contexto específico deste estudo, a partir de suas considerações teóricas e metodológicas específicas para este caso em particular.

O modelo é construído seguindo algumas etapas. Calcula-se a variação total do emprego (ou variação real) do setor  $i$  da região  $j$  ( $\Delta E_{ij}$ ), subtraindo o nível de emprego no início do período ( $E_{ij}^0$ ) do nível de emprego do final do período analisado ( $E_{ij}^t$ ), conforme a Equação 2:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 \quad (2)$$

A variação real do emprego do setor  $i$  da região  $j$  pode ser expressa em termos do emprego do ano inicial, ao multiplicá-lo por sua taxa de variação no período, ou seja,  $\Delta E_{ij} = E_{ij}^0 e_{ij}$ , sendo a taxa de variação no período ( $e_{ij}$ ) representada pela Equação 3.

$$e_{ij} = \frac{E_{ij}^t - E_{ij}^0}{E_{ij}^0} \quad (3)$$

As outras taxas de variação do emprego, entre ano base e final, são apresentadas por Galet (2011) como total nacional (Equação 4) e como setor nacional (Equação 5);

$$e = \frac{E^t - E^0}{E^0} \quad (4)$$

$$e_i = \frac{E_i^t - E_i^0}{E_i^0} \quad (5)$$

Algumas manipulações algébricas. Como resultado, têm-se a Equação 6, a Equação 7 e a Equação 8:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^0(e_{ij} + e - e + e_i - e_i) = E_{ij}^0(e + e_i - e_{ij} - e_i) \quad (6)$$

$$\Delta E_{ij} = (E_{ij}^0 e) + E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (7)$$

$$(E_{ij}^t - E_{ij}^0) = E_{ij}^0 e + E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (8)$$

A Equação 8 revela que a variação real do emprego do setor  $i$  na região  $j$  ( $E_{ij}^t - E_{ij}^0$ ) é igual à variação teórica ( $E_{ij}^0 e$ ) mais a variação estrutural [ $E_{ij}^0(e_i - e)$ ] adicionada da variação diferencial [ $E_{ij}^0(e_{ij} - e_i)$ ]. Souza (2007) afirma que a variação teórica do emprego ( $E_{ij}^0 e$ ) corresponde à variação do emprego do setor da região de análise, que teria acontecido se esse emprego crescesse à taxa nacional ( $e$ ). Quando a variação real é superior à variação teórica, há indicativo de que o setor  $i$  da região  $j$  obteve crescimento maior que a média nacional, o que implica a existência de elementos dinâmicos externos e/ou internos exercendo influência positiva na região.

Se a variação real é menor que a variação teórica, há um indicativo de que o setor  $i$  da região  $j$  não apresenta os dinamismos específicos (ou houve uma redução neles), devido a um crescimento menor que a média nacional observada. O efeito total ( $T_{ij}$ ), chamado de variação líquida setorial, é a variação real subtraída da variação teórica do emprego, além de ser igual à soma dos efeitos estrutural e diferencial (Carvalho, 1979), conforme pode ser observado na Equação 9:

$$T_{ij} = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - (E_{ij}^0 e) = E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (9)$$

De acordo com Souza (2007), o efeito total ( $T_{ij}$ ) será positivo quando os efeitos estrutural e diferencial forem positivos. Isso pode ocorrer também quando um deles possui valor que supera a negatividade do outro.



O componente estrutural do método mostra as distinções que se devem às discrepâncias na estrutura produtiva ou na composição setorial das regiões. A especialização de uma região em setores que são dinâmicos em termos nacionais é indicada por um sinal positivo nesse componente. Um sinal negativo no componente estrutural indica que uma parte considerável da produção de uma região é advinda de setores com uma taxa de crescimento baixa em termos nacionais. Pode-se perceber que tanto os valores relativos (taxas de crescimento) como os valores absolutos são fundamentais para o valor final do componente estrutural (Carvalho, 1979). Um efeito estrutural positivo é um indicativo de que o setor da economia nacional teve mais crescimento do que a economia do país ( $e_i > e$ ).

Carvalho (1979) afirma que o componente diferencial (ou regional), por sua feita, tem como objetivo assinalar uma região específica no âmbito econômico de uma região maior, referindo-se a cada setor isoladamente, e não em termos de composição setorial, como seria na situação do efeito estrutural. A variação do crescimento na região maior, para determinado setor, é uma média que se desagrega por regiões, o que pode mostrar divergentes taxas de crescimento. Algumas regiões se beneficiam de vantagens em relação a outras, por uma questão de localização de seus mercados ou pela quantidade de fatores de produção para alguns bens e serviços, por exemplo. Tais vantagens podem beneficiar também outros setores, em um processo de interação entre eles, o que gera as chamadas economias de aglomeração.

Dessa forma, a região pode utilizar tais vantagens para se especializar em determinados produtos e/ou serviços e exportá-los para outras regiões, o que gera fluxo financeiro, que pode, inclusive, estimular outros setores. Sendo assim, um setor com o componente diferencial positivo indicaria que a região se beneficia das vantagens em relação a outras regiões em termos de produção do setor, motivado pelas facilidades de acesso aos fatores de produção e a mercados. Da mesma forma, o componente diferencial negativo indicaria desvantagens naquela região, devido à falta relativa de facilidades, quando comparada a outras regiões (Carvalho, 1979).

Souza (2007) mostra que as equações que vão desde a Equação 2 até a Equação 9, previamente apresentadas, trazem os efeitos diferenciais para algum setor da região  $j$ . Tais relações, quando analisadas em todos os setores da região  $j$  e em todas as regiões, oferecem a variação líquida total das regiões ( $\sum_i T_{ij}$ ), incluindo os efeitos estruturais ou proporcionais ( $P_{ij}$ ) e diferenciais ( $D_{ij}$ ) totais. Isso pode ser representado pela Equação 10:

$$\sum_i T_{ij} = \sum_i P_{ij} + \sum_i D_{ij} \quad (10)$$

A Equação 10 mostra se a região  $j$  possui efeitos diferenciais e proporcionais para os setores. Com essa análise, pode-se contribuir na determinação de políticas de incentivos para atividades econômicas distintas ou políticas de regionalização de investimentos, segundo o dinamismo de cada região, com vistas a otimizar a taxa de crescimento na economia.

### 3.3 Base de dados

Grande parte da base de dados é oriunda da RAIS (Brasil, 2022b) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), através de sua base de dados macroeconômicos, financeiros e regionais do Brasil – Ipeadata (Brasil, 2022a), com dados anuais em sua maioria. Dessa forma, este trabalho está utilizando séries temporais para o desenvolvimento da pesquisa. As séries temporais nos permitem analisar o comportamento de uma variável ao longo do tempo, além de estimar comportamentos futuros e associar comportamentos entre variáveis, por isso elas são primordiais para o desenvolvimento desta pesquisa.

Vale destacar que o método utilizado se vale de dois anos para a análise (um ano base e um ano terminal). Neste trabalho, os anos escolhidos foram os de 2002 (por ser o ano próximo à instalação da montadora na cidade) e o ano de 2019. O objetivo da coleta da variável para o ano de 2019 é evitar que possíveis efeitos da pandemia de coronavírus possam ser interpretados de forma errônea nos resultados obtidos e na discussão que se seguirá.

Em relação à cidade de Camaçari - BA, foram coletadas informações sobre a renda dos trabalhadores, o emprego nos setores, o emprego na Ford (calculado com base nas atividades do setor de automóveis na cidade, visto que a única montadora na cidade era a Ford) e o total da carga tributária na cidade. Essas informações foram coletadas com base nos dados da RAIS, com periodicidade anual. O principal objetivo da coleta desses dados foi o de estimar a produção da montadora na cidade.

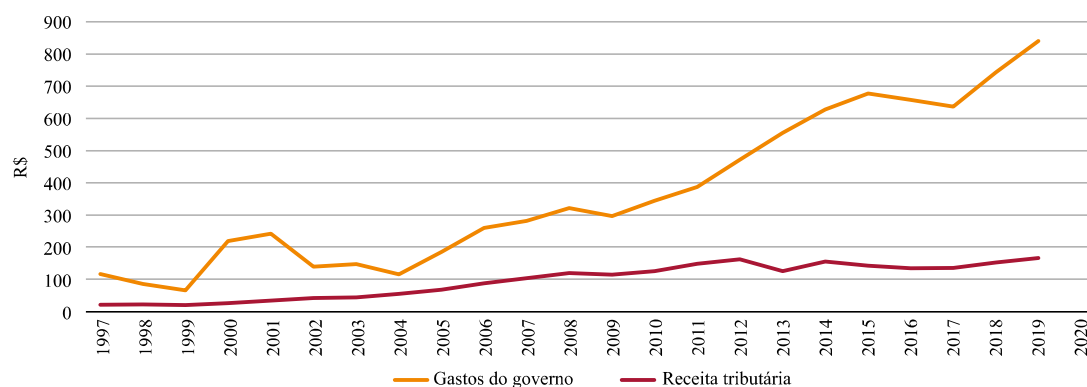
Por conta da disponibilidade de dados, foi possível calcular a produção apenas para os anos de 2002 a 2018, mesmo contando com informações em algumas variáveis datando de 1997 até 2020. Os dados sobre o emprego na Ford foram calculados com base nos dados da RAIS sobre o setor de automóveis para a cidade de Camaçari - BA<sup>2</sup>.

Uma vez que há muito do valor agregado em um automóvel, em que sua origem não está somente na mão de obra manufatureira presente na unidade Ford de Camaçari - BA, faz-se necessária a explicitação em mais detalhes acerca de como, neste estudo, calcula-se o valor da produção da Ford no CIFN. São três as variáveis coletadas/construídas e utilizadas nesse cômputo: i. o PIB municipal (produção de Camaçari - BA); ii. a proporção do valor adicionado pela indústria com relação ao valor adicionado bruto (proporção 1); e iii. a proporção da renda paga pela Ford com relação à renda de toda a indústria (proporção 2). Multiplicadas as proporções 1 e 2, e seu resultado pelo PIB do município, chega-se à produção calculada como devida à Ford<sup>3</sup>.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O gráfico contido na Figura 1 traz uma comparação entre os gastos do governo e a receita arrecadada na cidade de Camaçari - BA. Os dados datam de 1997 a 2019.

Figura 1 – Receita tributária e gastos do governo, Camaçari - BA, 1997-2019



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Ipeadata (Brasil, 2022b).

O gráfico contido na Figura 1 mostra que, a partir de 2009, houve um crescimento expressivo dos gastos do governo, ampliando ainda mais a diferença entre sua arrecadação tributária e des-

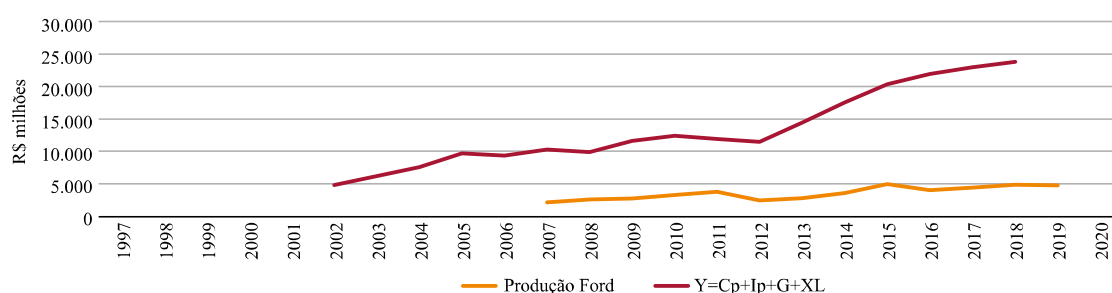
2 Todas as informações necessárias para os cálculos implementados neste estudo que não estão presentes no corpo do texto e/ou disponíveis na Tabela A.1 ou na Tabela A.2 em Apêndice deste trabalho, estão disponíveis com os autores para compartilhamento sob demanda.

3 Matematicamente, como  $Y_{Ford} = Y_{Camaçari} (P_1 P_2)$ , sendo  $P_1 = (VA_{Ind} / VAB)$  e  $P_2 = (I_{Ford} / I_{Ind})$ , tem-se:  
 $Y_{Ford} = Y_{Camaçari} [(VA_{Ind} / VAB) (I_{Ford} / I_{Ind})]$ .

pesa pública. Esse fato pode ter ocorrido devido a um investimento por parte do Estado na cidade por esta ter sido área potencial de expansão econômica, por sua força no setor de automóveis e na indústria química, a qual, posteriormente, teve um grande crescimento em seus níveis de exportações e foi considerada a maior exportadora da Região Nordeste em 2010 (Camaçari - BA, 2010). De forma geral, então, pode ser observada, ainda na Figura 1, uma grande diferença entre os gastos por parte do governo e sua arrecadação, o que em tese mostra que o governo está operando em déficit. Percebe-se, nos anos de redução do IPI (2008 e 2012), uma redução do volume de arrecadação tributária, fato esse que não impediu a tendência de crescimento no valor da arrecadação, e ainda pode ter sido fator de influência (cf. Sonaglio; Flor, 2015) para o aumento da produção nos mesmos anos, como mostrado na Figura 2.

O gráfico da Figura 2, então, demonstra a relação entre os níveis de produção em toda a cidade de Camaçari - BA com a produção da montadora. Os dados da Ford estão disponíveis para os anos a partir de 2007.

Figura 2 – PIB e produção Ford, Camaçari - BA, 2002 - 2019



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Ipeadata (Brasil, 2022a) e da RAIS Vínculos (Brasil, 2022b).

$Y$  é o montante do PIB da cidade,  $Cp$  é o consumo privado,  $Ip$  é o investimento privado,  $G$  são os gastos do governo e  $XL$  é o saldo da balança comercial de bens e serviços, todos para cidade de Camaçari - BA. Através do gráfico da Figura 2, percebe-se a importância da montadora para a cidade em termos de produto gerado. A produção da Ford em Camaçari - BA representa, entre os anos de 2007 e 2018, cerca de 20% a 30% do PIB da cidade, o que pode ser considerado um valor relevante. Nesse sentido, é pouco provável que seja uma tarefa simples realocar os trabalhadores demitidos da montadora em outros setores do município.

Com a Tabela 1 (que mostra a participação relativa dos setores de Camaçari - BA no estado da BA), percebe-se uma maior representatividade por parte da indústria de transformação. Nota-se, para o ano de 2002, que os subsetores pertencentes à indústria de transformação não relacionados à produção de automóveis obtêm maior destaque em termos percentuais, o que muda com o decorrer do tempo.

Tabela 1 – Participação relativa do emprego setorial em Camaçari - BA no emprego setorial na Bahia, 2002 e 2019

Setor	2002	2019
1 – Extrativa mineral	2,25	0,22
2 – Indústria de transformação	12,26	12,28
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	12,56	21,34
2.2 Outros subsetores da indústria de transformação	14,20	10,23
3 – Serviços industriais de utilidade pública	4,56	2,60
4 – Construção civil	5,68	8,84
5 – Comércio	1,46	2,62
6 – Serviços	2,77	2,50

Setor	2002	2019
7 – Administração pública	1,42	1,39
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	0,12	0,23

Fonte: Elaboração própria.

Como pode ser observado na Tabela 1, no ano de 2019, os subsetores da cadeia de automóveis são responsáveis por 21,34 % da mão de obra do estado da BA concentrada dentro da cidade de Camaçari - BA. Comparados com os percentuais dos outros setores, tal valor revela a importância da cadeia de automóveis não só para a cidade de Camaçari - BA, como também para o estado da BA. A maior parte dos trabalhadores estão concentrados na produção automobilística. Fora da Indústria de Transformação, observam-se valores representativos no setor de construção civil. Entretanto, a indústria de transformação e seus subsetores têm maior destaque.

Este é um resultado relevante para se inferir sobre a participação da cidade nas atividades do setor a nível estadual e o quanto os trabalhadores desse setor no estado dependem das atividades da montadora na cidade. O fato de estarem fortemente localizados em Camaçari - BA traz luz a uma possível dependência dos trabalhadores da indústria de transformação da BA em relação às atividades da empresa em Camaçari - BA.

A indústria de transformação tem forte participação no emprego em Camaçari - BA, como pode ser observado na Tabela 2. Para o ano de 2002, os subsetores da cadeia produtiva de automóveis têm menor representatividade em relação aos outros subsetores.

Tabela 2 – Participação relativa dos setores no emprego em Camaçari - BA, 2002 e 2019

Setor	2002	2019
1 – Extrativa mineral	0,52	0,05
2 – Indústria de transformação	37,12	35,15
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	12,11	18,70
2.2 Outros subsetores da indústria de transformação	25,01	16,44
3 – Serviços industriais de utilidade pública	1,75	0,91
4 – Construção civil	8,38	12,14
5 – Comércio	8,08	15,21
6 – Serviços	28,73	25,89
7 – Administração pública	15,22	10,37
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	0,20	0,28

Fonte: Elaboração própria.

Entretanto, percebe-se o grande crescimento, de 2002 a 2019, dos subsetores envolvidos com o setor de automóveis, além do setor comercial. O percentual de participação dos subsetores da cadeia automotiva se tornou maior, inclusive, que a participação dos subsetores não envolvidos com a produção de automóveis. Percebe-se que a Ford tem forte peso nos postos de trabalho da indústria de transformação na cidade de Camaçari - BA. Isso revela uma alta dependência em relação à indústria de transformação e, de certa forma, uma dependência das atividades da montadora na cidade, devido à participação relevante dela nas atividades do setor. Esse resultado pode indicar, também, que com a saída da montadora haverá certa dificuldade em realocar os trabalhadores, pois estes estão especializados e concentrados especificamente nas atividades da montadora.

A Tabela 3 apresenta os valores calculados para o QL. Observa-se que a atividade é voltada a exportações tanto no setor da indústria de transformação como no setor de serviços. Percebe-se que, do ano de 2002 para o ano de 2019, os subsetores da cadeia de automóveis tiveram um desenvolvimento expressivo em suas exportações, tornando-se, inclusive, mais representativos dentro da indústria de transformação. Esse resultado, mais uma vez, reforça a importância da indústria de

transformação e da cadeia de automóveis para a cidade de Camaçari - BA. Percebe-se que o setor industrial é o principal mecanismo gerador de emprego e renda não só na montadora em si, como nas empresas e setores com atividades relacionadas.

Tabela 3 – Quociente Locacional dos setores da Bahia em Camaçari - BA, 2002 e 2019

Setor	2002	2019
1 – Extrativa mineral	0,75	0,07
2 – Indústria de transformação	4,10	3,63
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	4,20	6,32
2.2 Outros subsetores da indústria de transformação	4,75	3,03
3 – Serviços industriais de utilidade pública	1,53	0,77
4 – Construção civil	1,90	2,62
5 – Comércio	0,49	0,78
6 – Serviços	0,93	0,74
7 – Administração pública	0,47	0,41
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	0,04	0,07

Fonte: Elaboração própria.

A interpretação dos valores do QL para os anos de 2002 e 2019 pode ser feita como se segue. O QL de 4,10, em 2002, indica que a indústria de transformação é 4,10 vezes mais importante para a economia de Camaçari - BA do que para a economia do estado da BA como um todo. Logo, Camaçari - BA é especializada na indústria de transformação. Em 2019, o QL foi de 3,63. O valor indica que a indústria de transformação é 3,63 vezes mais importante para a economia de Camaçari - BA do que para a economia da BA como um todo. Em relação aos subsetores da cadeia de automóveis, note que, do ano de 2002 para o ano de 2020, houve um aumento expressivo na especialização da cadeia de automóveis (de 4,20 para 6,32). Tal resultado, analisado juntamente ao decréscimo da especialização dos outros subsetores da indústria de transformação (que reduziu sua especialização de 4,75 para 3,03), indica a relevância da indústria automobilística para a cidade de Camaçari - BA.

Como se pode observar, esses resultados são uma forma mais robusta de se comprovar o que foi percebido nos resultados referentes à participação relativa. Percebe-se que o setor da indústria de transformação tem maior importância que os demais setores (além da indicação de ser um forte exportador) para a cidade. Percebe-se também que ele tem maior capacidade de geração de renda e empregos para os trabalhadores, inclusive ao se tratar dos trabalhadores relacionados à atividade produtiva automobilística. Com o conhecimento *a priori* de que as atividades da montadora representam uma parte relevante das atividades da indústria de transformação na cidade de Camaçari - BA, verifica-se o quão importante a montadora é para os trabalhadores da cidade.

Observa-se, através da Tabela 4, que o crescimento da indústria de transformação na cidade de Camaçari - BA foi de 80,03% em 17 anos, enquanto o estado da BA obteve um crescimento de 79,77% no mesmo período. Dessa forma, o setor industrial na BA cresceu 0,26% a menos do que em Camaçari - BA. Destaca-se o crescimento expressivo dos subsetores da cadeia de automóveis, para a cidade Camaçari-BA (193,59 %). Tal crescimento (que supera, em termos percentuais, praticamente todos os setores, ficando atrás somente do setor de comércio), mostra a expressividade da produção automotiva e a dependência por parte dos trabalhadores da cidade de Camaçari - BA.

Tabela 4 – Taxa de crescimento dos setores em Camaçari - BA e na Bahia, 2002 – 2019

Setor	Camaçari - BA <sup>4</sup>	Bahia <sup>5</sup>
1 – Extrativa mineral	0,1881	1,8856
2 – Indústria de transformação	1,8003	1,7977
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	2,9359	1,7288
2.2 Outros subsetores da indústria de transformação	1,2502	1,7356
3 – Serviços industriais de utilidade pública	0,9898	1,7336
4 – Construção civil	2,7540	1,7695
5 – Comércio	3,5789	1,9984
6 – Serviços	1,7134	1,8963
7 – Administração pública	1,2955	1,3194
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	2,6538	1,3138
<b>Total</b>	<b>1,9014</b>	<b>1,6816</b>

Fonte: Elaboração própria.

Em termos do crescimento total, a cidade de Camaçari - BA (90,14%) cresceu mais que o estado da BA (68,16%). Observa-se também um crescimento superior da cidade de Camaçari - BA em relação ao estado da BA nos setores da construção civil (98,45 p. p.<sup>6</sup> a mais), de comércio (158,05 p. p. a mais) e da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca (134 p. p. a mais). Tal crescimento pode indicar oportunidades de realocação dos trabalhadores nesses setores, como setores em potencial. Contudo, mesmo com essa possibilidade, os trabalhadores especializados em determinado setor poderão passar por grandes dificuldades para conseguir se reinserir em outro setor, sem que sua renda sofra reduções.

A Tabela 5 apresenta os componentes regional, proporcional e diferencial por setor baiano em Camaçari - BA. O componente regional (R) analisa o contexto regional comparando município (região micro) e estado (região macro). Dessa forma, desconta o crescimento regional do crescimento local. Logo, tem-se o crescimento esperado da região, se ela estivesse crescendo às mesmas taxas da economia de referência.

Tabela 5 – *Shift-share* dos setores do estado da Bahia em Camaçari - BA, 2002 – 2019

Setor	Regional $E_{ij}^0(r_{tt} - 1)$	Proporcional $E_{ij}^0(r_{it} - r_{tt})$	Diferencial $E_{ij}^0(r_{ij} - r_{it})$
1 – Extrativa mineral	137,68	41,20	-342,88
2 – Indústria de transformação	9.902,05	1.686,34	38,61
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	3.231,39	223,75	5.722,86
2.2 Outros subsetores da indústria de transformação	6.670,66	528,83	-4.750,49
3 – Serviços industriais de utilidade pública	466,20	35,57	-508,77
4 – Construção civil	2.235,60	288,47	3.228,93
5 – Comércio	2.155,85	1.002,23	4.998,92
6 – Serviços	7.665,09	2.414,53	-2.056,62
7 – Administração pública	4.060,20	-2.157,33	-142,87
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	53,16	-28,69	104,52
<b>Total</b>	<b>36.577,88</b>	<b>4.034,91</b>	<b>6.292,21</b>

Fonte: Elaboração própria.

4 Logo, o  $r_{ij}$  vai, nas linhas da tabela, desde  $r_{ij} = 0,1881$  até  $r_{ij} = 2,6538$ , sendo  $r_{ij}$  a taxa de crescimento do setor  $i$  na região  $j$  (Camaçari - BA).

5 Logo, o  $r_{it}$  vai, nas linhas da tabela, desde  $r_{it} = 1,8856$  até  $r_{it} = 1,3138$ ; e  $r_{tt} = 1,6816$ , sendo  $r_{ij}$  a taxa de crescimento do setor  $i$  na economia do estado como um todo e  $r_{tt}$  a taxa de crescimento da economia baiana.

6 p. p.: pontos percentuais.

Observa-se assim, ainda na Tabela 5, que a maior mudança na variação do emprego em Camaçari - BA deve-se à tendência de aumento do emprego na BA. Em outras palavras, o componente regional sugere maior influência na mudança do emprego no município devido à tendência estadual. Observa-se também que o setor da indústria de transformação foi o mais influenciado entre todos os setores analisados no componente regional. Dentro da indústria de transformação nota-se uma influência de grande relevância dos subsetores da cadeia de automóveis, sendo estes responsáveis por cerca de 66% do resultado do componente para o setor.

Por sua vez, o componente proporcional (P), ou estrutural, é a parte do crescimento explicada pela especialização setorial. Se a microrregião é especializada em algum setor que cresceu significativamente nesse período, então, o crescimento na região micro – o município, nesse caso – foi induzido pelo crescimento daquele setor. Se a região é especializada em um setor que cresceu no período, há uma expectativa de que essa região cresça também. Observa-se, pelo componente proporcional, que o setor que mais alavancou o crescimento do município (em termos absolutos) foi o setor de serviços, acompanhado pelos setores da indústria de transformação e do comércio. Isso reforça a importância desses setores como geradores de empregos e, conseqüentemente, renda. Em se tratando do setor de serviços, seu bom desempenho no componente estrutural traz luz à possibilidade de este ser um setor em potencial no que tange aos possíveis receptores dos trabalhadores deixados de lado pela montadora. Ao se tratar dos subsetores da cadeia automotiva nesse parâmetro P, os resultados mostraram certa influência, entretanto, não tão expressiva em níveis absolutos, quando comparada à influência dos grandes setores.

Por fim, mas não menos importante, o componente diferencial (D), ou locacional, busca mensurar o quanto as características do lugar (infraestrutura, instituições, diversificação, dentre outros) favorecem ou inibem o crescimento. Se a região cresceu 10%, descontados o componente regional e o componente estrutural, há, então, um crescimento além do esperado (diferencial). As características daquela região, especificamente, é que fizeram com que ela crescesse mais ou menos. Em outras palavras, toda região que tem um crescimento positivo no componente diferencial pode ter crescido além do esperado, dada a sua estrutura setorial.

Dessa forma, observa-se que, pelo componente diferencial, a indústria de transformação, a construção civil e o comércio obtiveram crescimento além do esperado em relação à sua estrutura setorial (sendo a indústria de transformação o menor setor em termos numéricos). Ao analisar os subsetores da indústria de transformação, obtém-se novamente um grande destaque para cadeia produtiva de automóveis, representada pela Ford na cidade de Camaçari - BA. Percebe-se que a cadeia de automóveis teve grande influência sobre o crescimento da indústria, que, inclusive, só foi positivo por conta dos automóveis. Tal fato é constatado ao se analisar os outros subsetores da indústria de transformação, que apresentaram um crescimento expressivamente abaixo do esperado, o que fez o crescimento total do grande setor ser pouco expressivo. Assim, por mais um meio, nota-se a influência das atividades da Ford para a economia de Camaçari - BA.

O resultado exposto na Tabela 6 reflete a parcela de cada um dos componentes do *shift-share* no crescimento total da cidade de Camaçari - BA, onde percebe-se que o componente regional obteve a maior influência. Tal resultado indica que o crescimento do estado da BA como um todo teve grande impacto no crescimento da cidade de Camaçari - BA.

Tabela 6 – Resultado do shift-share, Camaçari - BA, 2002 – 2019

Componente	2002 - 2019
Regional	93,46
Proporcional	10,31
Diferencial	16,08
<b>Total</b>	<b>119,85</b>

Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se também que a especialização (refletida pelo componente proporcional) teve uma influência de mais 10% no crescimento do emprego da cidade, o que pode ser atribuído de forma relevante ao setor da indústria de transformação (dada a empregabilidade de 36,06%, maior que a dos outros setores), corroborando o resultado parcial da Tabela 5. Pode-se dizer, de forma análoga, que a cadeia de automóveis é responsável por essa influência do grande setor, visto que ela representa cerca de 30% a 50% do emprego dentro da indústria de transformação, no período analisado. Isso sugere que a cidade poderá ter perdas relevantes com a saída da montadora, tanto relacionadas ao emprego quanto à renda e à realocação dos trabalhadores antes empregados pela empresa.

Com esses pontos destacados, questões podem ser levantadas para reflexão. Até que ponto foram vantajosos todos os incentivos fiscais concedidos pela BA à Ford em meio a uma verdadeira guerra fiscal (Teixeira, 2016)? O que será feito em relação aos prejuízos deixados, ao desgaste ambiental, à realocação dos trabalhadores, aos efeitos da pandemia? O que será gerado de contrapartida a partir da saída da montadora?

Em relação a incentivos fiscais, Lima e Dulci (2021) observam que o Inovar-Auto teve inconsistências em sua época de vigência, tais como não levar em conta a redução do número de contratações no decorrer dos anos na indústria automotiva mundial e a fragmentação crescente da cadeia produtiva devido à modernização das fábricas. Com isso, Lima e Dulci (2021) associam o fechamento da fábrica da Ford em São Bernardo do Campo - SP à incapacidade do estado em criar regras e estabelecer formas de compromisso por parte das empresas. Nesse sentido, as montadoras contam com um forte poder de negociação e um grau de representatividade elevado (Lima; Dulci, 2021). Tais características tornam as montadoras indiferentes aos impactos que possam causar, sejam no emprego, sejam no desenvolvimento das regiões. Logo, os governos devem ser cautelosos ao criar políticas de incentivos às empresas de grande porte, como a Ford. Além disso, deve-se considerar uma reavaliação das estratégias do setor público em programas como o Inovar-Auto (Brasil, 2020). Isso, de forma análoga, aplica-se ao governo da BA, juntamente com a prefeitura de Camaçari - BA, para futuras negociações.

Na mesma temática, Santos, Rapini e Mendes (2020) observam, por meio de suas análises, que os benefícios fiscais não apresentam resultados significativos, havendo sinais de que tais incentivos são ineficazes em alterar a dinâmica da inovação em subsidiárias de grandes empresas multinacionais no Brasil. Além disso, deve-se avaliar se a criação de incentivos fiscais para tais empresas, que são controladas por capital externo, realmente gera retorno positivo para o sistema de inovação brasileiro. Os resultados obtidos nesse sentido mostram, assim como Lima e Dulci (2021), o protagonismo de empresas multinacionais na atividade de inovação no País, com destaque para a criação de novos produtos e processos para o mercado brasileiro. Ainda assim, em linha com Santos, Rapini e Mendes (2020), esse resultado deve ser avaliado com cuidado, pois o desenvolvimento de tal sorte de produtos e processos é feito de forma predominante nos países que sediam as grandes corporações.

Em contrapartida – sem consenso porém (cf. Assessoria de Comunicação ANFAVEA, 2021) –, rebate-se a ideia de que a indústria é de certa forma protegida pelas políticas de incentivos fiscais. A alegação é de que, ao contrário, há uma tributação excessiva sobre o segmento industrial de automóveis, e que este é pouco incentivado, principalmente por gerar altos retornos para o País. A ANFAVEA (2021) reforça que, em termos de desoneração tributária do governo, a indústria de automóveis obteve percentuais menores quando comparados aos de outros setores e entregou retornos maiores para a economia, o que permitiu aos consumidores acesso a veículos com preços menores com maior tecnologia e segurança.

Na carta, o presidente da ANFAVEA (2021) defende que o programa Inovar-Auto proporcionou melhor eficiência no consumo dos veículos nacionais, com redução de emissão de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), através de melhoras nos motores dos veículos. Destaca-se que o desenvolvimento tecnológico ocasionado no período de vigência do programa proporcionou elevação da competi-



tividade internacional, dando acesso a novos mercados e gerando forte aumento das exportações nacionais, saindo de 443 mil unidades exportadas em 2012 para 766 mil em 2017.

No que diz respeito a Camaçari - BA, vale destacar que tanto os pontos positivos quanto os negativos das concessões se mostraram relevantes. Contudo, por mais que tais programas possam ter trazido bons resultados, como avaliado pela ANFAVEA (2021), isso não impossibilitou que, em um contexto de crise, a Ford (fortemente beneficiada em termos fiscais) encerrasse suas atividades, sem sequer dar alternativas de negociação para sua permanência. Os prejuízos desse encerramento vão além da questão trabalhista. Os dados revelam impactos negativos na receita tributária recolhida pelo governo, bem como impactos em setores dependentes da indústria e até mesmo aqueles que, em tese, não são dependentes, como a educação, por exemplo. Afinal, até mesmo um nível significativo de desligamento foi observado nas escolas particulares de Camaçari - BA após o fechamento da montadora (Camaçari - BA, 2021). Esses efeitos vão ao encontro dos resultados de Chapain e Murie (2008), que verificaram alterações similares no padrão de vida dos familiares dos trabalhadores demitidos da MG Rover, apontando, inclusive, impactos psicológicos nos trabalhadores, como também abordado pelo presente trabalho.

A questão dos encadeamentos abordada por Hirschman (1958) também é válida neste ponto da discussão. O surgimento de empresas fornecedoras de insumos e distribuidoras do produto final pode ser impulsionador ao crescimento industrial (Hirschman, 1958), servindo como alavanca ao processo de desenvolvimento econômico em uma economia em desenvolvimento (como a do Brasil). Pode-se dizer então, de forma análoga, que a saída de uma montadora com o porte da Ford, que tinha várias empresas parceiras em sua cadeia produtiva, pode gerar um efeito negativo (para frente e para trás) e, assim, servir como meio de desindustrialização, não só para a cidade de Camaçari - BA, como para o País como um todo. Tal constatação vai ao encontro dos resultados deste trabalho.

Nesse sentido, cabe ao Estado avaliar as melhores alternativas de investimento para a cidade, buscando observar o quão positivo seria a negociação com outras montadoras. Além disso, o quanto seria ideal investir em outros setores em ascensão, objetivando aumentar a produção destes, a qualificação dos trabalhadores e, conseqüentemente, a renda média para esses mercados. Devido aos resultados da participação relativa em torno da indústria transformadora, mas sem uma reflexão aprofundada, a primeira opção parece uma alternativa mais simples ao se pensar nos trabalhadores, e com o objetivo de recuperar os possíveis danos causados pela saída da Ford. Então, deve-se atentar para que erros cometidos na relação com a Ford não se repitam em novas negociações. Não se deve deixar de analisar as capacidades de setores potenciais para que, em termos de resiliência regional, a cidade conte com mais setores dinâmicos e importantes para sua economia no nível próximo ou superior ao da indústria de transformação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após aplicação do *shift-share*, os resultados obtidos no cálculo das participações relativas apontam para uma possível especialização e concentração (cf. Tabela 1 e Tabela 2) da mão de obra no setor da indústria transformadora e em seus subsetores relacionados à produção de automóveis em Camaçari - BA. Tal fato remete à importância das atividades da montadora em termos de qualificação profissional e à dependência dos trabalhadores em relação ao cargo que eles ocupavam, o que parece sugerir que esses trabalhadores terão grandes dificuldades em se realocar no mercado de trabalho da cidade.

Pelo QL, é constatado que a montadora tem forte importância para a cidade em termos de geração de empregos e renda, em níveis maiores que a importância dos subsetores automotivos para o estado como um todo. Assim, é possível que o trabalhador passe por dificuldades de realocação também no estado da BA como um todo. Esse resultado indicou que a indústria de transformação

e, especificamente, a cadeia de produção de automóveis atuam fortemente para além das fronteiras municipais e estaduais, o que dava a Camaçari - BA um incremento em termos de capacidade geradora de postos de trabalho, de renda e, conseqüentemente, de PIB para a cidade. Com isso, é percebida a importância da indústria transformadora e da montadora atuando na região, além do impacto significativo das atividades da Ford no PIB de Camaçari - BA.

A indústria de transformação e, mais especificamente, seus subsetores relacionados à produção de automóveis se mostraram altamente relevantes para a cidade de Camaçari - BA nos componentes regional e proporcional do *shift-share*. Em relação ao crescimento além do esperado no emprego, porém, a indústria ficou restrita pelo crescimento bem abaixo do esperado de seus subsetores não ligados à cadeia dos automóveis (indicado pelo componente diferencial). Ao analisar que o grande setor só obteve um crescimento positivo por influência do grande crescimento dos subsetores ligados à produção de automóveis, percebeu-se de forma mais robusta a importância da montadora em termos de crescimento e geração de emprego na cidade.

O resultado em termos totais, então, indicou influência da indústria de transformação e seus subsetores de produção automobilística no crescimento do emprego e reforçou a possibilidade de perdas relevantes com a saída da montadora da cidade e do País. Nesse ponto, refletiu-se sobre os incentivos fiscais concedidos pelo governo e sobre o uso correto e efetivo deles pelos governantes. Benéficos ou não, os incentivos fiscais concedidos à montadora, desde sua instalação na região, não impediram sua saída sem qualquer possibilidade de negociação para permanência. Os efeitos dessa saída indicam a geração de prejuízos que excedem a questão trabalhista. Possíveis perdas na receita recolhida pelo governo, além de conseqüências em setores que independem, ao menos de forma direta, da indústria e de seus subsetores de automóveis, como a educação, são alguns exemplos.

Cabe ao Estado, então, uma análise criteriosa acerca das alternativas possíveis a partir da saída da Ford do Brasil, observando os erros cometidos no passado e buscando o bem-estar dos trabalhadores aliado ao desenvolvimento econômico da região. Os setores potenciais também devem ser analisados, em relação à sua capacidade de crescimento, gerando novos meios de desenvolvimento, para que a cidade, o estado da BA e toda a região tenham os impactos suavizados em situações como a estudada neste trabalho. Uma análise desse porte, em termos das mais variadas esferas de governo, levaria à observação das vantagens competitivas que a cidade tem e à exploração destas, por meio de análises territoriais e econômicas mais profundas. Este estudo serve, então, como motivador para tais análises e como um esforço inicial para dar base a próximos estudos dentro dessa temática.

Constata-se, diante do exposto, que a agenda de pesquisa deste estudo, bem como dos posteriores relacionados a este, é longa. Deve-se acompanhar a questão setorial do emprego do município de Camaçari - BA após a saída da Ford, os efeitos nos trabalhadores ao longo do tempo, suas alocações futuras e remuneração, dentre outros aspectos. Tais análises darão mais clareza para próximos debates e maiores contribuições.

## REFERÊNCIAS

ANFAVEA (Brasil). **Carta da ANFAVEA**. São Paulo: ANFAVEA, n. 417, fev. 2021. 11 p. Disponível em: <https://anfavea.com.br/cartas/carta417.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2023.

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO ANFAVEA (Brasil). ANFAVEA. **Estudo da ANFAVEA contesta que setor automotivo seja muito subsidiado e gere poucas contrapartidas à sociedade**: “é justamente o contrário”, afirma o presidente da entidade, Luiz Carlos Moraes. ANFAVEA. São Paulo, versão *online* (4 p.). 04 fev. 2021. Disponível em: [https://anfavea.com.br/docs/Release\\_coletiva\\_04022021.pdf](https://anfavea.com.br/docs/Release_coletiva_04022021.pdf). Acesso em: 04 jan. 2023.

BEER, A. *et al.* *The urban and regional impacts of plant closures: new methods and perspectives*. **Regional Studies, Regional Science**, v. 6, n. 1, p. 380-394, 2019.

BRASIL. Coordenação de Contas Nacionais. IBGE. **Matriz de insumo-produto**: Brasil: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. 62 p. (Contas nacionais, n. 62). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101604>. Acesso em: 02 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ipea. Ministério da Economia (comp.). **Ipeadata**: regional. 2022a. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 18 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Relações do Trabalho. Ministério do Trabalho e Previdência. **RAIS**: vínculos. 2022b. Disponível em: <https://bi.mte.gov.br/bgcaged/>. Acesso em: 22 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais; Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade. Ministério da Economia. **Inovar-Auto**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/competitividade-industrial/setor-automotivo/innovar-auto>. Acesso em: 04 jan. 2023.

CAMAÇARI - BA. **Impactos do fechamento da Ford em Camaçari são analisados pelo governo municipal**, 2021. Disponível em: <https://www.camacari.ba.gov.br/impactos-do-fechamento-da-ford-em-camacari-sao-analisados-pelo-governo-municipal/>. Acesso em: 04 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Indicadores separados por eixos**, 2010. Disponível em: <https://www.redesocialdecidades.org.br/br/BA/camacari>. Acesso em: 06 abr. 2023.

CARVALHO, L. W. R. Uma aplicação do método estrutural-diferencial para análise do desenvolvimento do Centro-Oeste. **Revista Brasileira de Economia**, v. 33, n. 3, p. 413-440, 1979.

CHAPAIN, C.; MURIE, A. The impact of factory closure on local communities and economies: the case of the MG Rover Longbridge closure in Birmingham. **Policy Studies**, v. 29, n. 3, p. 305-317, 2008.

DOMINGUES, E. P.; MAGALHÃES, A. S.; CARDOSO, D. F. Núcleo de Estudos em Modelagem Econômica e Ambiental Aplicada do Cedeplar/UFMG. **Impactos de médio e longo prazo do fim da produção doméstica de automóveis da Ford em 2021**. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, jan. 2020. 4 p. Disponível em: <https://pesquisas.face.ufmg.br/nemea/wp-content/uploads/sites/20/2021/01/ford.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2023.

DULCI, J. A. Crise, emprego e renda na indústria automotiva: os casos do sul fluminense, Camaçari e Grande ABC Paulista em perspectiva comparada. **Sociologia & Antropologia**, v. 11, n. 1, p. 219-247, 2021.

DUNN Jr., E. S. Une technique statistique et analytique d'analyse regionale: description et projection. 1959. **Economie Appliquee**, v. 12, n. 1-2, p. 521-530, reimpr. Kraus, 1974.

FERNANDES, R. P.; HADDAD, E. A.; DIAS, L. C. C. **Impactos econômicos da saída da Ford do estado de São Paulo (Nota Técnica)**. São Paulo: Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo, 2021. 14 p. (Texto para discussão, n. 2). Disponível em: [http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD\\_Nereus\\_02\\_2021.pdf](http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD_Nereus_02_2021.pdf). Acesso em: 03 jan. 2023.

FERREIRA, V. S. **Setor automobilístico brasileiro: um estudo sobre os principais impactos da crise financeira internacional no período de 2010 a 2015**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

FRANCO, A. Em tempos globais, um “novo” local: a Ford na Bahia. **Caderno CRH**, v. 22, p. 359-380, 2009.

GALETE, R. A. Uma aplicação do método estrutural-diferencial modificado para a microregião de Maringá (PR) frente à economia paranaense no período de 1994 a 2008. **Revista Estudos do CEPE**, n. 33, p. 55-92, 2011.

HADDAD, P. R.; ANDRADE, T. A. Método de análise diferencial-estrutural. In: HADDAD, P. R. (org.). **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil S. A. (BNB), Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE). 1989. Cap. 5. p. 249-286. (Estudos Econômicos e Sociais, v. 36).

HADDAD, P. R. Medidas de localização e de especialização. In: HADDAD, P. R. (org.). **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB, ETENE. 1989. Cap. 4. p. 225-248. (Estudos Econômicos e Sociais, v. 36).

HIRSCHMAN, A. O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1958.

LIMA, R. J. da C.; DULCI, J. A. Trabalhando sem a Ford: política industrial e ação corporativa em São Bernardo do Campo. **Rev. Bras. Ci. Soc.**, [s. l.], v. 36, n. 107, e3610709, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/3610709/2021>. Acesso em: 02 jan. 2023.

MARSHALL, A. **Principios de economía**. Madri: Aguilar, 1890.

PERROUX, F. **A economia do século XX**. Lisboa: Livraria Moraes, 1967.

PERRUCCI, C. C.; PERRUCCI, R.; TARG, D. B.; TARG, H. R. **Plant closings: international context and social costs**. Aldine de Gruyter, 1988.

PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. Nova Iorque: Free Press, 1990.

SANTOS, U. P. dos; RAPINI, M. S.; MENDES, P. S. Impactos dos incentivos fiscais na inovação de grandes empresas: uma avaliação a partir da pesquisa Sondagem de Inovação da ABDI. **Nova Economia**, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 803-832, dez. 2020.

SILVA, J. C. D. da; OLIVEIRA-FILHO, J. D. Estimativas dos efeitos na produção, no emprego, na renda e na exportação da indústria baiana, pelo nível da capacidade máxima de produção do Complexo Industrial Ford Nordeste: uma abordagem insumo-produto. **Economia**, v. 6, n. 1, p.

203-253, 2005. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/anp/econom/v6y2005i1p203-253.html>. Acesso em: 05 abr. 2023.

SIMÕES, R. F. **Métodos de análise regional e urbana**: diagnóstico aplicado ao planejamento. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2005. 31 p. (Texto para discussão, n. 259). Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20259.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2023.

SONAGLIO, C. M.; FLOR, J. dos S. Impactos da redução do imposto sobre bens industrializados nas vendas de veículos automotores. **Estudos do CEPE**, n. 42, p. 61-77, 2015.

SOUZA, M. A. A. de. Geração de emprego na pesca industrial em Rio Grande: uma aplicação do método estrutural-diferencial. *In*: CONGRESSO DA SOBER, 45., 2007, Londrina. **Anais [...]**. [s. l.]: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER), 2007. Disponível em: <https://sober.org.br/anais/>. Acesso em: 03 jan. 2023.

TEIXEIRA, J. R. M. **Novos arranjos institucionais e desenvolvimento**: a Bahia e a expansão automotiva mundial. Jundiaí, Paco Editorial: 2016. *E-book*.

VERÍSSIMO, M. P.; ARAÚJO, V. M. Desempenho da indústria automobilística brasileira no período 2000-2012: uma análise sobre a hipótese de desindustrialização setorial. **Economia e Sociedade**, v. 24, n. 1, p. 151-176, 2015.

**APÊNDICE – EMPREGO E PRODUÇÃO INDUSTRIAL EM CAMAÇARI - BA**

Tabela A.1 – Emprego, indústria de transformação e setor de automóveis, Camaçari - BA, 2020

Emprego	2020
Indústria de transformação	26.155
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	4.332
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores	1.723
Total para os subsetores da fabricação de automóveis	6.055
Percentual da indústria (%)	23,15

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS Vínculos (Brasil, 2022b).

Tabela A.2 – Produção, indústria de transformação e Ford, Camaçari - BA, 2002 – 2018

Ano	PIB <sup>7</sup>	VAB total <sup>8</sup>	VAB indústria <sup>9</sup>	Prop. 1 <sup>10</sup>	Rem. média indústria	Rem. média Ford <sup>11</sup>	Prop. 2 <sup>12</sup>	Produção Ford <sup>13</sup>
2002	4.901.477,00	3.351.763,00	2.234.945,00	66,68	1.970,38	-	-	-
2003	6.266.033,00	4.500.219,00	3.108.742,00	69,08	2.182,49	-	-	-
2004	7.610.999,00	5.098.357,00	3.516.837,00	68,98	2.255,83	-	-	-
2005	9.769.106,00	6.914.847,00	4.970.641,00	71,88	2.427,95	-	-	-
2006	9.432.192,00	6.628.827,00	4.594.448,00	69,31	2.420,62	819,22	33,84	2.212.491,33
2007	10.369.055,00	7.437.100,00	4.905.919,00	65,97	2.529,74	984,71	38,93	2.662.679,27
2008	9.926.664,00	6.944.396,00	4.376.301,00	63,02	2.683,07	1.204,25	44,88	2.807.801,31
2009	11.686.898,00	8.778.884,00	5.579.925,00	63,56	2.773,87	1.256,07	45,28	3.363.659,56
2010	12.446.027,00	9.382.291,00	5.986.093,00	63,8	3.004,98	1.460,12	48,59	3.858.325,62
2011	11.966.890,00	8.566.988,00	4.869.224,00	56,84	3.326,65	1.240,93	37,30	2.537.311,52
2012	11.534.286,00	7.677.516,00	3.735.382,00	48,65	3.615,84	1.834,84	50,74	2.847.492,28
2013	14.458.290,00	9.835.962,00	4.827.842,00	49,08	4.027,08	2.073,88	51,50	3.654.389,65
2014	17.601.655,00	12.775.440,00	6.646.241,00	52,02	4.085,80	2.239,71	54,82	5.019.239,17
2015	20.390.421,00	15.251.519,00	8.383.801,00	54,97	4.492,43	1.633,93	36,37	4.076.660,08
2016	21.964.987,00	16.962.720,00	10.107.719,00	59,59	4.904,78	1.688,64	34,43	4.506.318,42
2017	22.974.401,00	17.424.654,00	9.788.491,00	56,18	5.082,12	1.937,60	38,13	4.920.902,60
2018	23.822.598,00	17.500.514,00	9.389.942,00	53,66	5.269,28	2.001,10	37,98	4.854.635,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Ipeadata (Brasil, 2022a) e da RAIS Vínculos (Brasil, 2022b).

Tabela A.3 – Emprego, Camaçari - BA, 2002 e 2019

Setor	2002	2019
1 – Extrativa mineral	202	38
2 – Indústria de transformação	14.528	26.155
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	4.741	13.919
2.2 Outros subsectores da indústria de transformação	9.787	12.236
3 – Serviços industriais de utilidade pública	684	677
4 – Construção civil	3.280	9.033

7 A preços correntes (em milhares de reais).

8 Valor Adicionado Bruto (VAB) total a preços correntes (em milhares de reais).

9 A preços correntes (em milhares de reais).

10 Proporção 1: participação do VAB da indústria no VAB (%).

11 Para os anos com (-), não foram encontrados dados.

12 Proporção 2: renda paga pela Ford com relação à renda da indústria (%); e, para os anos com (-), não há dados.

13 Para os anos com (-), não há dados.

Setor	2002	2019
5 – Comércio	3.163	11.320
6 – Serviços	11.246	19.269
7 – Administração pública	5.957	7.717
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	78	207
<b>Total</b>	<b>39.138</b>	<b>74.416</b>

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS Vínculos (Brasil, 2022b).

Tabela A.4 – Emprego, Bahia, 2002 e 2019

Setor	2002	2019
1 – Extrativa mineral	8.966	16.906
2 – Indústria de transformação	118.493	213.010
2.1 Subsetores da cadeia produtiva de automóveis	37.733	65.232
2.2 Outros subsectores da indústria de transformação	68.904	119.591
3 – Serviços industriais de utilidade pública	15.003	26.009
4 – Construção civil	57.761	102.210
5 – Comércio	215.968	431.600
6 – Serviços	405.813	769.537
7 – Administração pública	420.503	554.826
8 – Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	67.210	88.301
<b>Total</b>	<b>1.309.717</b>	<b>2.202.399</b>

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS Vínculos (Brasil, 2022b).