

A EMPREGABILIDADE DO CLUSTER AUTOMOTIVO E AS MONTADORAS DE VEÍCULOS DO NORDESTE BRASILEIRO

Larissa Amaral

Afonso Carneiro Lima - UNIFOR

Keysa Manuela Cunha De Mascena

Resumo

Além dos impactos econômicos advindos da pandemia de COVID-19, o Nordeste tem sofrido com as notícias de retirada de plantas industriais automotivas. No Nordeste há sede das empresas: Ford-Troller(CE), Ford(BA) e FCA(PE). As plantas industriais automotivas sustentam a empregabilidade no setor produtivo automobilístico. Esse estudo pretende investigar as consequências no nível de empregabilidade dada a iminente retirada de produção de veículos no Nordeste Brasileiro, bem como a relação da implantação das plantas automobilísticas no Ceará com o percentual de pessoal empregado no cluster. Para isso, baseia-se na equivalência do código de atividade econômica brasileira (CNAE) e o correspondente Norte Americano (NAICS), realizado com base no dicionário de Clusters (Kettels, 2017); para analisar os dados de implantação do parque industrial em correspondência com a empregabilidade. Como resultado, a variação de pessoal ocupado acompanha, em grande parte, o número de empresas do cluster. O fechamento de empresas, como a Ford, desperta atenção ao pessoal ocupado, e a necessidade de realocação do pessoal empregado.

Palavras-chave: Cluster automotivo. Suspensão da Produção. Empregabilidade. Nordeste Brasileiro.

Abstract

The Northeast from Brazil has suffered from news of removal of automotive industrial plants, in addition to the economic impacts from the COVID-19 pandemic. In the Northeast there are companies like Ford-Troller(CE), Ford(BA) and FCA(PE). Automotive industrial plants supports employability in the automotive production sector and related areas. This study intends to investigate the consequences on the level of employability given the imminent removal of vehicles from production in the Northeast of Brazil, as well as the relationship between the implementation of automobile plants in Ceará and the percentage of personnel employed in the cluster. For this, it is based on the equivalence of the Brazilian economic activity code (CNAE) and the corresponding North American Industry Classification System (NAICS), based on the Clusters dictionary (Kettels, 2017); to analyze the data of number of business in correspondence with the employability. As a result, the variation in employed persons largely follows the number of companies in the cluster. The closure of companies such as Ford raises attention to busy people, and the need to relocate employed people.

Keywords: Automotive Cluster; Factory Closing; Job creation; North East from Brazil

A EMPREGABILIDADE DO CLUSTER AUTOMOTIVO E AS MONTADORAS DE VEÍCULOS DO NORDESTE BRASILEIRO

RESUMO: Além dos impactos econômicos advindos da pandemia de COVID-19, o Nordeste tem sofrido com as notícias de retirada de plantas industriais automotivas. No Nordeste há sede das empresas: Ford-Troller(CE), Ford(BA) e FCA(PE). As plantas industriais automotivas sustentam a empregabilidade no setor produtivo automobilístico. Esse estudo pretende investigar as consequências no nível de empregabilidade dada a iminente retirada de produção de veículos no Nordeste Brasileiro, bem como a relação da implantação das plantas automobilísticas no Ceará com o percentual de pessoal empregado no cluster. Para isso, baseia-se na equivalência do código de atividade econômica brasileira (CNAE) e o correspondente Norte Americano (NAICS), realizado com base no dicionário de Clusters (Kettels, 2017); para analisar os dados de implantação do parque industrial em correspondência com a empregabilidade. Como resultado, a variação de pessoal ocupado acompanha, em grande parte, o número de empresas do cluster. O fechamento de empresas, como a Ford, desperta atenção ao pessoal ocupado, e a necessidade de realocação do pessoal empregado.

Palavras-chave: Cluster automotivo. Suspensão da Produção. Empregabilidade. Nordeste Brasileiro.

ABSTRACT: The Northeast from Brazil has suffered from news of removal of automotive industrial plants, in addition to the economic impacts from the COVID-19 pandemic. In the Northeast there are companies like Ford-Troller(CE), Ford(BA) and FCA(PE). Automotive industrial plants supports employability in the automotive production sector and related areas. This study intends to investigate the consequences on the level of employability given the imminent removal of vehicles from production in the Northeast of Brazil, as well as the relationship between the implementation of automobile plants in Ceará and the percentage of personnel employed in the cluster. For this, it is based on the equivalence of the Brazilian economic activity code (CNAE) and the corresponding North American Industry Classification System (NAICS), based on the Clusters dictionary (Kettels, 2017); to analyze the data of number of business in correspondence with the employability. As a result, the variation in employed persons largely follows the number of companies in the cluster. The closure of companies such as Ford raises attention to busy people, and the need to relocate employed people.

Automotive Cluster; Factory Closing; Job creation; North East from Brazil

Introdução

Onze dos Vinte e Sete Estados Brasileiros comportam equipamentos industriais de produção de veículos, em funcionamento ou prontas para funcionar. Para fins deste estudo foram consideradas fabricantes de veículos as indústrias que produzem no Brasil, carros, caminhões, ônibus, motocicletas e tratores (Anfavea/Abraciclo, 2020). As maiores concentrações são no Estado de São Paulo e Amazonas.

No Nordeste, é possível identificar montadoras como a Ford e a Fiat Chrysler Automoveis Brasil Ltda (FCA), esta última em Pernambuco. Da Ford, há tanto a planta com produção dedicada à Troller(CE), quanto as demais, com produção no Estado da Bahia (Anfavea/Abraciclo, 2020) .

O setor automotivo no Brasil representa uma faixa aproximada de 22% do PIB industrial nacional (2020, Min. Economia). O investimento no setor automotivo conta a própria história de industrialização do país, com papel especial no setor produtivo para superar a economia essencialmente agrícola a partir de planos de industrialização como nos governos de Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek (DAUT,WILLCOX, Online).

A existência de parques industriais automotivos estimula não apenas a empregabilidade na área de produção de automóveis, mas alavanca setores de produção industrial, aço, ferro, engenharia, tecnologia industrial, mecânica, além de toda a estrutura logística e de serviços correlacionáveis.

Nos últimos vinte anos, observou-se no mundo um crescente interesse político e acadêmico por aglomerados de indústrias relacionadas a um mesmo setor (TRIPPL et al., 2015). O surgimento de clusters a partir desses agrupamentos ampliou a capacidade de competição das empresas participantes frente ao mercado internacional e contribuiu para o desenvolvimento econômico e social das regiões onde estão inseridos.

O desenvolvimento local e a competitividade geográfica a partir da perspectiva das economias de aglomeração, i.e., clusters, permite a consideração de variáveis locais, normalmente ignoradas pelas políticas macroeconômicas, tais como a competição, infraestrutura de serviços disponível, habilidades e capital humano disponíveis, vocação econômica local, dentre outros aspectos.

Essas variáveis locais, por sua vez, são os alicerces da geração de postos qualificados de trabalho, empreendedorismo, produtividade e inovação. Além disso, a participação das organizações em clusters por meio da interação entre diferentes atores pode trazer melhorias relevantes para o seu desempenho, tendo em vista a criação de um ambiente fértil para a geração do conhecimento e da inovação (ALBERTI; PIZZURNO, 2015). Em última instância, as organizações que compõem clusters podem conquistar vantagem competitiva suficiente para concorrer com multinacionais de sucesso em determinados setores ou segmentos da indústria (PORTER, 1998).

A despeito da teoria de formação de cluster propor um olhar holístico, o presente trabalho busca verificar a empregabilidade como ponto principal, e os possíveis reflexos da retirada da planta industrial da Ford no Estado do Ceará.

Metodologia

Quanto ao levantamento de dados e a configuração do cluster automobilístico, o trabalho tem como metodologia considerar a equivalência da descrição do código de atividade empresarial norte americano (NAICS), localizando o correspondente código de atividade econômica Brasileiro (CNAE), trabalho de levantamento realizado em grupo de pesquisa da linha de Estratégia e Competitividade e que utiliza metodologia específica sugerida pelo Instituto para Estratégia e Competitividade vinculado à Universidade de Harvard.

A equivalência do Cluster 004 (Automotivo) norte americano ultrapassa a classificação brasileira do CNAE de divisão 29 (FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS), e inclui a manufatura de motores, suspensão, transmissões e que foram incluídos a partir do CNAE de divisão 25, Grupo 25.3.

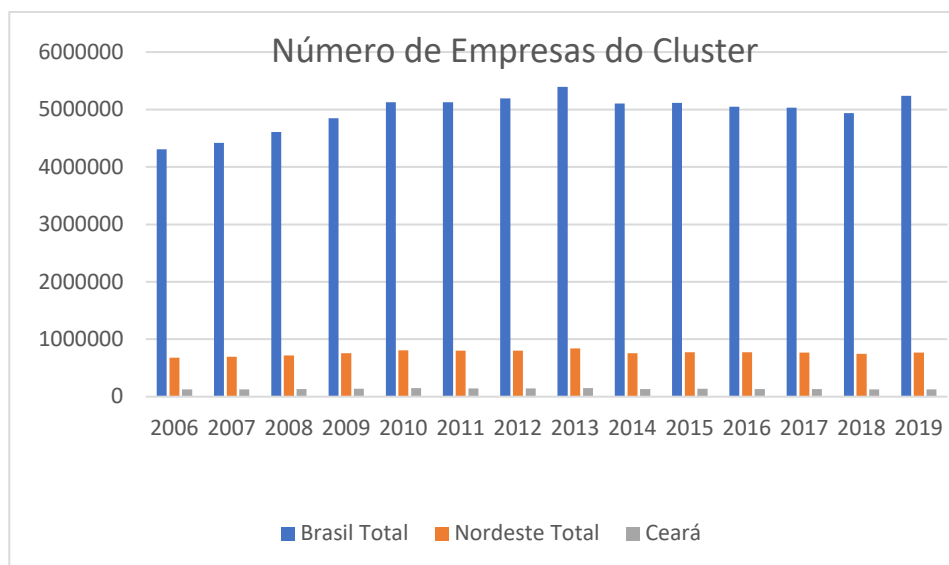
Após a equivalência, os dados vinculados ao grupamento de CNAEs do setor automotivo foi realizado no Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA, que fornece, por atividade econômica, dados como número de empresas, pessoal ocupado em total e percentual, além de pessoal ocupado assalariado, que foram os dados utilizados nesta pesquisa.

Os dados foram analisados em software de planilhas eletrônicas para verificação e possibilidade de análise descritiva a partir de marcos históricos como, por exemplo, a data da implantação das indústrias mencionadas no Nordeste.

Resultados e Discussão

Os dados estão disponíveis de 2006 a 2019 e foram levantados os números de empresas registrados no cluster automobilístico, com dados destacados do Brasil, em dados totais, do Nordeste e do Estado do Ceará. Não é possível verificar, por exemplo, a data da criação da Troller, ocorrida em 1995 por empresários Brasileiros, nem a instalação da Ford na Bahia (1999) mas é possível verificar o salto no número de empresas do cluster após a aquisição da Troller pela empresa Ford, fato ocorrido em 2007.

Gráfico 001: Número de Empresas do Cluster Automotivo



Fonte: IBGE – Cadastro geral de empresas. Elaborado pelos autores

Os anos que sucederam a aquisição foram de crescimento até o ápice em 2013, com o total de 5392234 empresas abertas no cluster. Os Estados do Ceará e Bahia lideram, no Nordeste, a quantidade de empresas no cluster. Os números podem ser vistos na tabela que segue:

Tabela 001: Número de Empresas do Cluster Automotivo

Variável - Número de empresas e outras organizações (Unidades)		Ano x Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0) x Faixas de pessoal ocupado													
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Brasil, Grande R	Natureza	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Brasil	Total	4305578	4420345	4607261	4846639	5128568	5129205	5195250	5392234	5103357	5114983	5050615	5029109	4937861	5239249
Nordeste	Total	676384	693274	719921	755081	805519	800799	803332	841183	758669	775901	771419	770609	746043	765608
Maranhão	Total	52206	55170	56593	61282	65152	65396	66473	70386	59625	61556	62200	62622	61051	62093
Piauí	Total	37830	37407	38612	40817	42341	43434	43921	46374	41462	43573	43861	44863	44731	45047
Ceará	Total	126792	127945	132315	140650	149354	146069	144038	151922	133023	135952	133035	131115	125454	128177
Rio Grande do N	Total	43424	44688	47320	49601	53332	53571	54750	56604	51476	53609	53726	53028	51962	54413
Paraíba	Total	47378	50102	51242	53297	57861	57980	57132	59396	54853	56616	56766	56865	55200	56166
Pernambuco	Total	106824	109825	113012	118916	128232	129390	130458	136338	124186	126007	124290	124253	121321	125245
Alagoas	Total	29712	30071	32308	34327	36491	36529	37016	38866	36746	37275	37279	37224	36149	37524
Sergipe	Total	22906	24329	25469	26515	28503	28483	29597	30339	28512	29251	29790	29274	28896	30325
Bahia	Total	209312	213737	223050	229676	244253	239947	239947	250958	228786	232062	230472	231365	221279	226618

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas. Elaborado pelos autores

Usando o referencial do Projeto US Cluster Mapping desenvolvido pelo Instituto de Estratégia e Competitividade, a economia baseada em agrupamentos setoriais e geográficos, i.e. a formação de clusters, estimula o crescimento econômico e a competitividade nacional.

A implantação de indústrias automotivas na mesma região incrementa a disponibilidade de mão de obra, o investimento político naquela área econômica, a otimização de pesquisa, desenvolvimento e conhecimento acadêmico, bem como a instalação de empresas correlatas. O cluster automotivo tem como *subclusters* : partes automotivas,

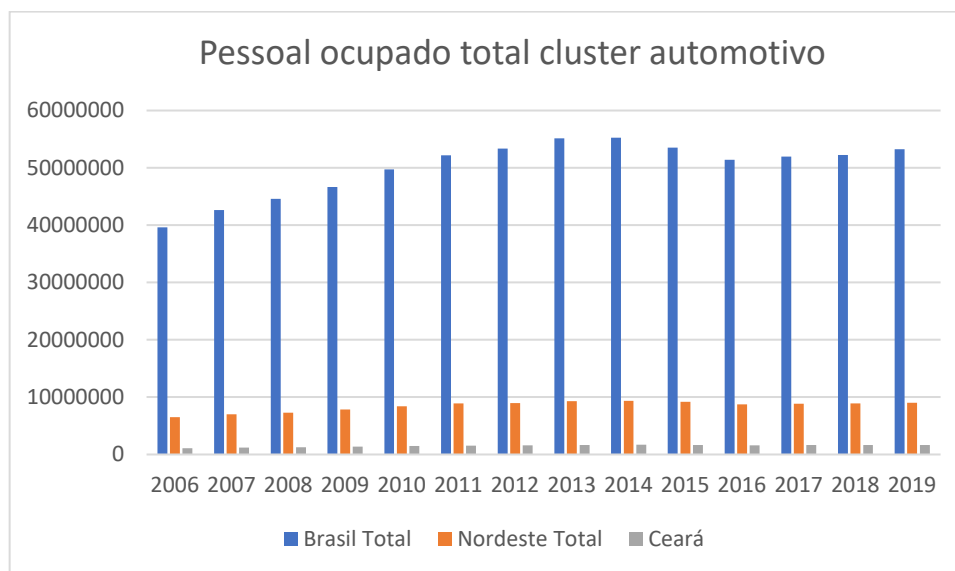
produção de motores de veículos, fundição e rolamentos de metal, partes de motores e motores à gasolina, pequenos veículos e veículos militares e tanques. É um cluster que se relaciona, pelo menos, com o cluster dedicado à produção de metal, tecnologia e plástico.

A recessão econômica no Brasil a partir de 2014 fez decrescer o número de empresas. Importa registrar que este foi um ano de queda no PIB e desemprego recorde nos anos seguintes (que atingiu o auge em 2017), ainda como resultado de um reflexo tardio da crise mundial e de uma crise política que culminou com o *impeachment* da então presidenta Dilma Roussef, em 2016.

No ano de 2014 todos os estados do nordeste apresentaram queda no número de empresas e o cenário foi de perdas no número de empresas até o intervalo entre os anos 2018 e 2019.

Com relação ao pessoal ocupado total do cluster, é possível perceber que a curva acompanha o número de empresas, apresentando crescimento linear até o ano de 2014, a partir do qual apresenta decréscimo e um cenário de pequena recuperação entre os anos de 2018 e 2019.

Gráfico 002: Pessoal ocupado total do cluster automotivo



Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas. Elaborado pelos autores

Assim como com o indicativo do número de empresas, o total de pessoal ocupado no Brasil atingiu o ápice em 2014, com um total de 55.263.992 pessoas empregadas no cluster. Os anos de 2015 e 2016 apresentaram variação negativa na comparação com os anos

anteriores, reproduzindo o cenário de crise econômica e política. Os números podem ser observados na tabela a seguir.

Tabela 002: Pessoal ocupado do Cluster Automotivo

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas. Elaborado pelos autores

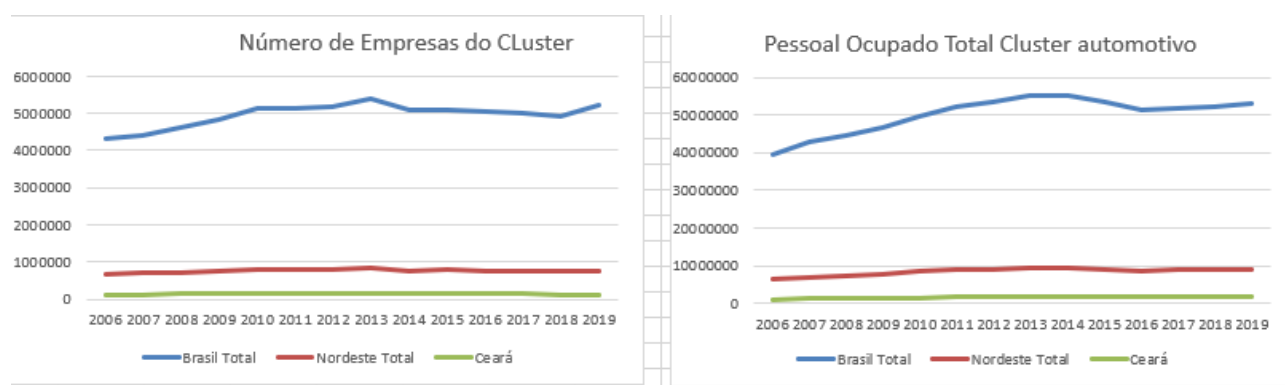
Variável - Pessoal ocupado total (Pessoas)		Ano x Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0) x Faixas de pessoal ocupado													
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Brasil, Gra	Natureza	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Brasil	Total	39622751	42641175	44574884	46682448	49733384	52173093	53384262	55166521	55263992	53541695	51411199	51939251	52217587	52217587
Nordeste	Total	6502977	7007334	7288600	7830724	8405172	8884288	8977743	9307623	9366183	9164662	8734224	8859644	8921078	8921078
Maranhão	Total	441629	494982	541732	578371	644402	681438	698359	730781	736946	726166	709921	732873	757313	757313
Piauí	Total	320916	330092	366373	388843	414926	429676	444164	479941	485852	479538	463657	477008	477831	477831
Ceará	Total	1107464	1218378	1269274	1386101	1491751	1561072	1573239	1646141	1692171	1673874	1592963	1627255	1642879	1642879
Rio Grand	Total	461636	494397	517281	543290	583717	604969	615563	634268	638096	631566	593335	603541	589281	589281
Paraíba	Total	453447	481080	505049	553404	594623	633052	630085	650419	669521	660708	639108	642069	639473	639473
Pernambu	Total	1219511	1319861	1393179	1464493	1593869	1681923	1716362	1792519	1778082	1675162	1593096	1616009	1611002	1611002
Alagoas	Total	477738	460358	474808	495063	508751	588891	591772	589239	543339	541648	549920	489785	490706	490706
Sergipe	Total	298713	322466	323342	350512	377254	413116	418959	428880	437066	429098	398288	404987	406255	406255
Bahia	Total	1721923	1885720	1897562	2070647	2195879	2290151	2289240	2355435	2385110	2346902	2193936	2266117	2306338	2306338

Fonte: IBGE - Cadastro Central de Empresas

As maiores variações positivas foram entre os anos de 2010-2009 e 2007-2006. A instalação e aquisição da Troller pela Ford e instalação e expansão de algumas de suas plantas industriais ocorreu em 2007. O ano de 2010 foi recordista na produção, comercialização e venda de veículos, sobretudo caminhões, além da alta nas exportações (Anfavea, 2011).

O ano de 2007 apresentou elevação do número de empresas do cluster, bem como pessoal ocupado, sendo este um ano de expansão da empresa Ford. Em 2015, a instalação da Fiat (FCA) em Pernambuco aumentou o número de empresas instaladas, mas não foi o suficiente para manter positiva a variação de pessoal ocupado. O posicionamento do gráfico linear auxilia na análise da relação:

Imagem 001: Gráficos número de empresas e pessoal ocupado no cluster automotivo



Fonte: IBGE – Cadastro Central de empresas. Elaborado pelos autores.

O ano de 2014 apresenta o maior número em pessoal ocupado do cluster, quando o número de empresas atinge o ponto alto em 2013.

Em 2014 houve a primeira queda no número de empresas, seguido por quedas consecutivas em 2016, 2017 e 2018. Quanto ao pessoal ocupado, a queda apresentou-se em 2016, mostrando tímida recuperação a partir de então. Os anos de 2017 e 2018, portanto, não apresentam uma correlação positiva, os únicos do período disponível.

No Ceará, desde 2016 o número de empresas apresenta queda. Já o pessoal ocupado, desde uma queda em 2016, apresenta números crescentes. O fechamento da Troller pode mudar este cenário, já que algumas fornecedoras e parceiras podem ser levadas ao mesmo destino.

Segundo o DIEESE, 2021, os anúncios de fechamento das plantas da Ford afetarão 5 mil empregos no Brasil e na Argentina. No Ceará a fábrica emprega 470 pessoas e está com o encerramento das atividades previstos para Novembro de 2021.

Conclusão

Acompanhando a curva dos gráficos, para o Brasil em geral, o número de pessoal ocupado acompanha o número de empresas abertas. Os Estados da Bahia, Pernambuco e Ceará lideram o cluster automotivo no Nordeste, em número de empresas e em número de pessoal ocupado.

No Ceará o número de pessoal empregado vem crescendo desde 2017, mesmo sem ser acompanhado da abertura de novas empresas.

Reforce-se que o cluster não trata apenas das montadoras, mas da indústria de manufatura correlacionada que são atraídas para o cluster automotivo.

A instalação de fábricas das principais montadoras elevaram a proporção do pessoal ocupado. O Ceará vem desde 2017 superando, em pessoal ocupado, os dados pernambucanos.

Em 2019 o Ceará superou Pernambuco também em número de empresas, e corre risco de perder posição competitiva no setor, principalmente ao Estado de Pernambuco com o anúncio da paralisação das atividades da Ford. O encerramento das atividades deverá impactar também o posicionamento do Estado da Bahia, visto que a fábrica inaugurada em 2001 foi fechada em Janeiro de 2021, dados ainda não disponíveis quantitativamente para análise.

O decréscimo em empresas deve, portanto, preocupar os sistemas de realocação profissional, benefícios sociais e assistenciais já que o pessoal ocupado deverá sofrer os impactos do encerramento.

O anúncio deve ainda preocupar as entidades públicas, que devem buscar a atração de novos empreendimentos para manter a empregabilidade em alta do setor.

A pesquisa apresenta como limitação a correlação de apenas duas variáveis: pessoal empregado e número de empresas, uma análise em profundidade das datas que apresentam desvio no padrão, inclusive com a consideração da política nacional, poderia enriquecer as razões justificantes dos comportamentos econômicos industriais.

Referências

ALBERTI, F. G.; PIZZURNO, E. Knowledge exchanges in innovation networks: evidences from an Italian aerospace cluster.

ANFAVEA, 2011. Desempenho da indústria automobilística nacional. Online.

Anfavea/Abraciclo, 2020. Estatísticas. Disponível online em: <https://anfavea.com.br/estatisticas> .Acess 01.set.2021

DAUT, Gabriel; WILLCOX, Luiz Daniel. **Indústria automotiva**. p.183-208. Em: Visão 2035: Brasil, País desenvolvido. Agentas setoriais para o desenvolvimento. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16241/1/PRCapLiv214167_industria_automotiva_compl_P.pdf

DIEESE. Algumas informações sobre a presença da Ford no Brasil e o potencial impacto do encerramento das atividades da montadora no país. 2021, online. Disponível em: https://www.dieese.org.br/notaaimprensa/2021/nota_imprensa_Ford.pdf

G1. Economia. **Por que as montadoras estão suspendendo a produção no Brasil**. Online. Disponível em:

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/03/26/por-que-as-montadoras-estao-suspendendo-a-producao-no-brasil-entenda.ghtml>. Acesso 26.08.2021

KETELS, Christian. **Cluster Mapping as a Tool for Development**. Institute for Strategy and Competitiveness
Harvard Business School, 2017

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

TRIPPL, M. *et al.* Perspectives on Cluster Evolution: Critical Review and Future Research Issues. **European Planning Studies**, v.23, n. 10, p. 2028-2044, 2015.