

NOTA TÉCNICA

Volume 2 | Número 1
05/04/2021

Antes do Tsunami: A produção física do Polo Industrial de Manaus em 2020

Mauro Thury de Vieira Sá

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS (UFAM)

DEPARTAMENTO DE
ECONOMIA E ANÁLISE (DEA)



Antes do Tsunami: A produção física do Polo Industrial de Manaus em 2020¹

Mauro Thury de Vieira Sá
Professor (DEA/FES/UFAM)
Doutorado em Ciência Econômica (IE/Unicamp)
Membro do Grupo de Pesquisa em Economia Industrial, Internacional e da Tecnologia (GETIT)
mtvsa@ufam.edu.br

Resumo: A presente nota se propõe a analisar o comportamento do Polo Industrial de Manaus (PIM) no pandêmico 2020 mediante elaboração de indicador de produção física para o PIM, bem como para o complexo eletroeletrônico (uma aproximação do subsetor eletroeletrônico), a partir dos números-índices da produção física industrial levantados pelo IBGE. Tais indicadores permitem uma comparação com dados divulgados pela Suframa, que adota uma classificação setorial *suis generis*. Os indicadores assim construídos mostram que o declínio real do PIM em 2020 foi menor do que o da indústria de transformação amazonense e a da indústria de transformação brasileira. O complexo eletroeletrônico (CEe) até cresceu no contraponto entre 2020 e 2019. Mesmo assim, o nível de produção do PIM e o do CEe continuam bem aquém do observado em 2012, primeiro ano da série, e mais distante ainda do registrado em 2013 e 2014.

¹ As Notas Técnicas do Departamento de Economia e Análise (DEA) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) tem periodicidade variável e estão disponíveis para download gratuito. Para isso, acesse: <https://bit.ly/3fRcWEp>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do Departamento de Economia e Análise ou da Universidade Federal do Amazonas.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

Introdução

No último 15 de março, a Suframa (Superintendência da Zona Franca de Manaus – ZFM) divulgou que o Polo Industrial de Manaus (PIM) – a indústria de transformação que usufrui dos incentivos fiscais da ZFM – registrou no pandêmico 2020 crescimento nominal de 14,3% em seu faturamento frente a 2019, chegando a R\$119,7 bilhões. Mas, medindo em dólar, a mesma nota expôs queda nominal de 13,7%. Ao se tomar a Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF) do IBGE, a produção física da indústria de transformação amazonense retrocedeu 5,0%, ficando entre aquelas taxas nominais. Mas a indústria de transformação estadual não é igual ao PIM, embora os comportamentos quase se confundam.

Operacionalizada em 1967, a ZFM tem sido crucial no avanço econômico amazonense. A partir dela, esperava-se que seu crescimento se espraiasse pelo restante do Estado e até da Amazônia Ocidental, tendo em vista outras iniciativas que passaram a vigorar ou propostas para a região desde então. Todavia a economia estadual permanece concentrada em Manaus. O menor êxito ou insucesso doutras iniciativas tornou-a assaz dependente do PIM. Manaus ganhou peso nacional em determinadas atividades ao longo dos anos, mas o estado continua apresentando rendimento médio per capita aquém do brasileiro.

Nesse contexto adveio a pandemia da covid-19. Manaus passou a ocupar noticiários brasileiro e internacional devido a quão foi impactado em abril. 2020 encerrou tendo Manaus como uma das capitais com o maior número de óbitos por cem mil residentes. No decorrer do ano, o que parecia ser a pandemia arrefecendo, adquirindo ares de normalidade, culminou em virulenta segunda onda, um tsunami da doença no primeiro bimestre de 2021.

Aliás, em fevereiro o IBGE divulgou a produção física da indústria geral (indústria extrativa e de transformação) do Brasil e Unidades da Federação de maior porte industrial para dezembro de 2020. Se a indústria brasileira tem passado por dificuldades nos últimos anos, a pandemia as amplificou. A indústria geral retrocedeu 4,5%, puxada pela queda de 4,6% da indústria de transformação, enquanto a extração mineral caiu 3,4%. Já a indústria geral amazonense declinou 5,5% em relação a 2019, com a indústria de transformação encolhendo 5,0% e a extrativa recuando 12,6%.

Como antes exposto, mesmo a indústria de transformação amazonense se comportando em larga medida como o PIM, os comportamentos não são necessariamente iguais. Assim,

- Pretende-se construir, apresentar indicador de produção física, a partir da PIM-PF para o Polo Industrial de Manaus e para o complexo eletroeletrônico (CEe), correspondendo ao conjunto dos subsetores eletroeletrônico e relojoeiro na classificação da Suframa. O subsetor eletroeletrônico é o maior do PIM em termos de faturamento.

- A sequência apresenta o desempenho do PIM e do CEE em face do pandêmico 2020.

O índice de produção física da indústria de transformação do Amazonas e do PIM

A PIM-PF do IBGE traz índices de produção física para a indústria geral, composta por duas seções: indústria extrativa e indústria de transformação. Desde sua reformulação em 2004, o Amazonas passou a compor a pesquisa, com séries iniciadas em janeiro de 2002.

O índice tratado na PIM-PF é de base fixa, i.e., para dado período é elaborada uma estrutura de ponderação com o peso dos produtos mais expressivos conformando uma aproximação do total setorial. Cada ramo assim formado tem dado peso na respectiva seção de atividade e na indústria geral. Na reformulação de 2004, a estrutura de ponderação foi calculada a partir da média dos anos de 1998 a 2000 para o Valor da Transformação Industrial (VTI), variável obtida na Pesquisa Industrial Anual – Empresa. Os pesos dos produtos representativos dentro de cada ramo foram obtidos a partir de sua participação no Valor Bruto da Produção (VBP) segundo a Pesquisa Industrial Anual – Produtos. Em 2014, a PIM-PF passou por nova reformulação, atualizando a estrutura de ponderação pelo perfil setorial de 2010 seguindo mesmo procedimento, mas usando a versão 2 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Tal estrutura de ponderação passou a ser empregada para dados de janeiro/ 2012 em diante. Para janeiro/2002 até dezembro/2011, foi feito trabalho de encadeamento para a maior parte dos ramos cobertos, para a indústria extrativa, a de transformação e indústria geral.

Baseado em tanto, verificou-se os bens da amostra acompanhada pela PIM-PF para o Amazonas, cotejando-os com a classificação própria da Suframa. Estão fora do PIM

- bens da fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis, tendo a refinaria Isaac Sabbá como principal produtora, cujas operações antecedem a ZFM;
- cervejas e chopes pertencentes à fabricação de bebidas.

A produção de tais bens não é incentivada pela ZFM.

Dado o nível de desagregação setorial dos dados divulgados pelo IBGE, não foi possível excluir cervejas e chopes do indicador da fabricação de bebidas. Como tal item responde por 3,2% desse ramo, pode-se considerar que a atividade se comporta norteadas pelas preparações em xarope, os concentrados, usadas para preparar refrigerantes. Logo, para o PIM, obteve-se o número-índice mediante estrutura de ponderação que desconsidera a fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis. Para o subsetor eletroeletrônico, afora comportar a fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos e

fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos, foi inclusa a fabricação de máquinas e equipamentos, pois seus itens da amostra estão classificados pela Suframa como eletroeletrônico. Uma particularidade da classificação da Suframa é que trata a produção relojoeira à parte da eletroeletrônica. Na CNAE, o ramo relojoeiro integra a fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos. Logo não foi possível obter indicador para o subsetor relojoeiro, nem retirá-lo do índice que espelhe o eletroeletrônico. Daí optou-se pelo termo complexo ao invés de subsetor para melhor distinção. Devido ao pouco peso da indústria relojoeira, o comportamento do CEE tende a refletir o do subsetor eletroeletrônico da Suframa.

Desse modo, elaborou-se estrutura de ponderação própria para o PIM, bem como para o complexo eletroeletrônico, seguindo percurso análogo ao do IBGE para a indústria de transformação estadual. Considerando que a PIM-PF adotou tal estrutura de ponderação para 2012 em diante e construir o indicador quer para o PIM, quer para o CEE implica em agregar ramos, seria necessário o encadeamento nos moldes estabelecidos pelo IBGE para séries agregadas com dados de 2002 a 2011 feitas a partir da estrutura da VTI da média de 1998-2000. Tal procedimento será feito posteriormente, ficando a nota restrita a janeiro/ 2012 em diante. Verificou-se também que a fabricação de outros equipamentos de transporte do Amazonas na PIM-PF abrange apenas itens do chamado subsetor de duas rodas. Assim, chega-se a indicadores de produção aptos a comparações diretas com os dados divulgados pela Suframa na publicação Indicadores do Polo Industrial de Manaus.

Sobre a fabricação de bebidas da PIM-PF, não pode ser confundida com o subsetor de bebidas da classificação da Suframa. Nesta, concentrados para elaborar bebidas compõem o subsetor químico em desacordo com a CNAE. Como o índice de produção da fabricação de bebidas do IBGE para o Amazonas espelha sobremaneira o movimento dos concentrados, item relevante do polo, decidiu-se expô-lo como na CNAE.

O PIM em 2020

A tabela a seguir traz as variações do índice de produção física da indústria de transformação para dezembro de 2020. A produção da indústria de transformação do Amazonas sofreu mais em 2020 que a do País. Mas o PIM experimentou retração menor (-2,7%) do que a do Brasil (-4,6%) e a estadual (-5,0%). Isso mesmo com a recuperação em dezembro, na comparação com dezembro de 2019, tendo sido maior no Brasil, de 10,1%, e no Amazonas, de 10,9%, com o PIM crescendo 9,6% nessa base comparativa. No quarto trimestre, o PIM cresceu 10,5% frente a outubro-dezembro de 2019, enquanto o Brasil, 4,8% e o Amazonas, 9,3%.

Tabela 1. Produção Física da Indústria de Transformação - Brasil, Amazonas e PIM - dezembro de 2020 (variações %)

	Amazonas						
	Brasil	AM - Total	Fab. coque, derivs. petróleo	Polo Industrial de Manaus			
				PIM - Total	Complexo Eletro-eletrônico	Duas rodas	Fab. de bebidas
Mês vs Igual mês do Ano Anterior	10,1	10,9	16,2	9,6	21,5	4,8	8,4
Trimestre vs Igual Trimestre do Ano Anterior	4,8	9,3	3,5	10,5	19,9	-1,8	14,1
Acumulado do Ano vs Igual Acumulado do Ano Anterior	-4,6	-5,0	-15,4	-2,7	3,5	-14,3	-3,1
Acumulado em Doze Meses vs Acumulado dos Doze meses	-4,6	-5,0	-15,4	-2,7	3,5	-14,3	-3,1

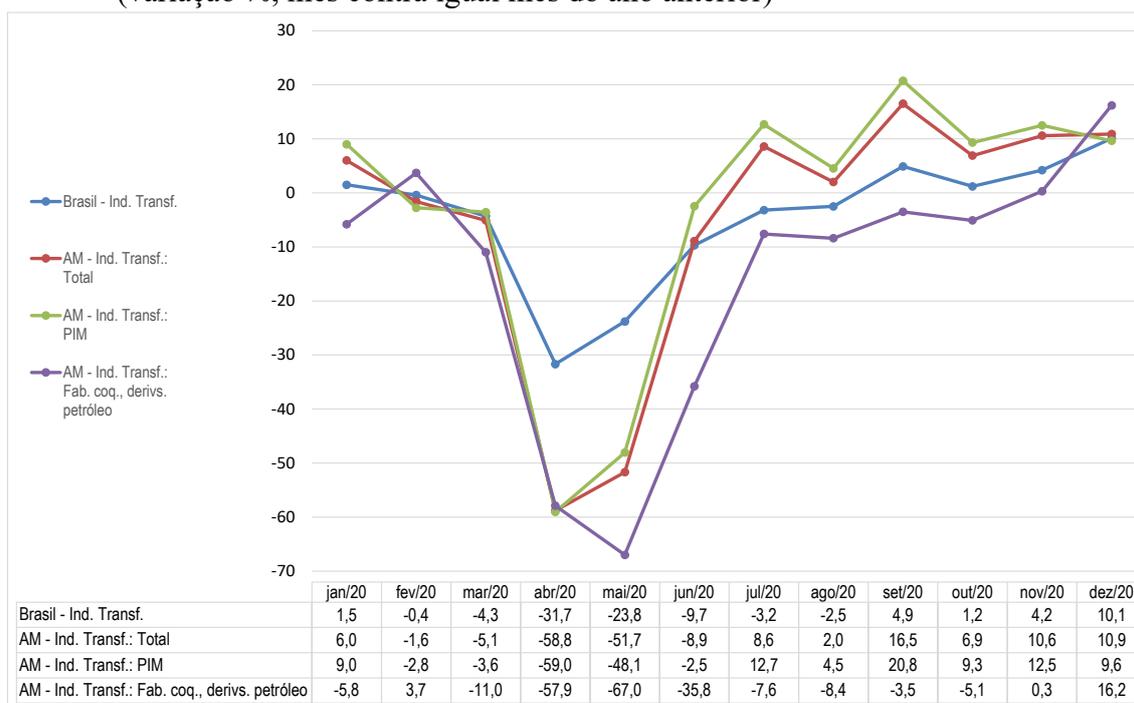
Fonte: PIM-PF/IBGE via SIDRA; exceto PIM e CEe: Elaboração própria a partir da PIM-PF via SIDRA.

- Notas: Complexo eletroeletrônico corresponde ao conjunto dos subsetores eletroeletrônico e relojoeiro na classificação da Suframa. Pelo peso dos bens eletroeletrônicos, o indicador reflete tal subsetor; . O subsetor de duas rodas equivale à fabricação de outros equipamentos de transporte da PIM-PF; . Fabricação de bebidas da PIM-PF equivale, grosso modo, ao subsetor de bebidas da Suframa acrescido da produção de concentrados. A Suframa classifica esse item no subsetor químico.

Significa que a produção do PIM puxou a da indústria de transformação amazonense no último trimestre e arrefeceu a retração estadual em 2020. Ao longo do ano, no confronto mês *versus* igual mês do ano anterior, verifica-se o impacto da pandemia sobre o PIM e a indústria de transformação estadual e como se diferenciou do efeito sobre este setor no Brasil. No estado, a pandemia impactou fortemente a indústria de transformação em seu limiar, concentrando o impacto em abril e maio, retomando crescimento em julho, recuperação mais rápida que a brasileira. Em abril, a indústria de transformação amazonense retrocedeu quase 60%, enquanto a do Brasil retrocedeu na casa dos 30%. Porém, contrastando com igual mês de 2019, esse setor no Amazonas voltou a crescer já em julho. A indústria de transformação brasileira só voltaria a crescer em setembro.

A indústria de transformação amazonense foi afetada como um todo. Não só o PIM, mas a fabricação de produtos derivados de petróleo. tiveram queda em abril beirando 60%. Abril registrou a maior queda da indústria de transformação amazonense e do PIM, mas a fabricação de derivados do petróleo iria cair ainda mais em maio nessa base de comparação.

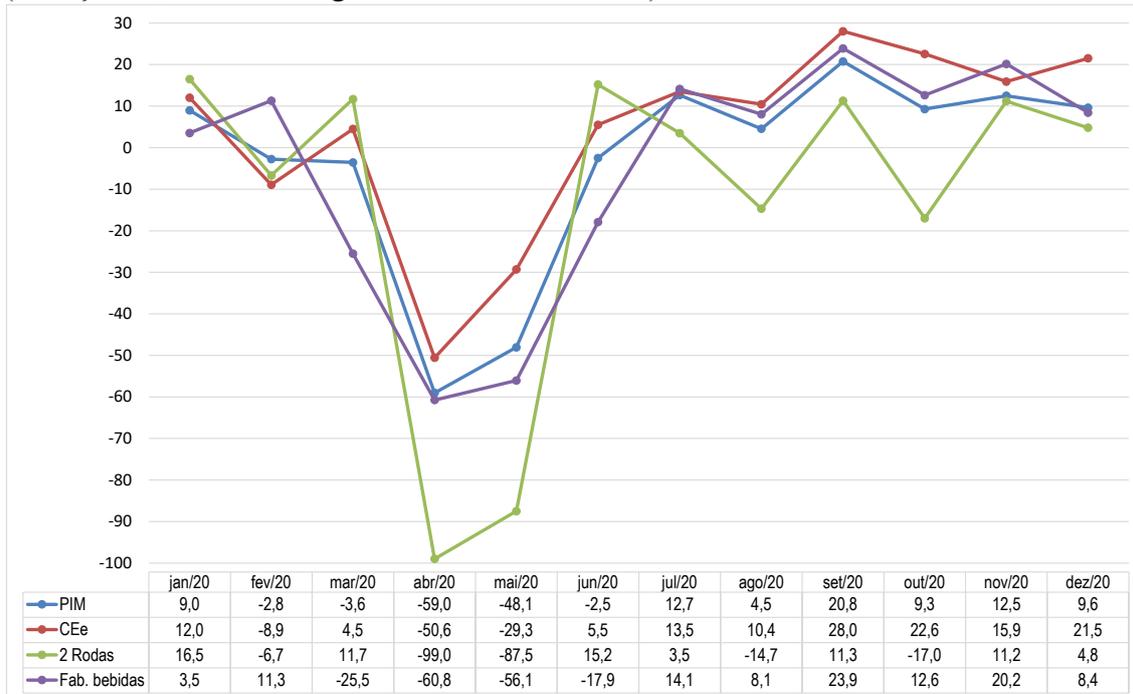
Figura 1. Produção Física da Indústria de Transformação – Brasil, Amazonas, PIM e Fabricação de Derivados do Petróleo - 2020 (variação %, mês contra igual mês do ano anterior)



Fonte: PIM-PF/IBGE via SIDRA; exceto PIM: Elaboração própria a partir da PIM-PF via SIDRA.

No PIM, o subsetor de duas rodas foi o mais afetado, praticamente parando em abril-maio. O CEE caiu 50,6% na comparação entre meses de abril e 29,3% entre meses de maio. A fabricação de bebidas retrocedeu 60,8% em abril e 56,1% em maio. Em junho, com arrefecimento da pandemia no estado, o CEE e o subsetor de duas rodas cresceram, mas o PIM ainda declinou devido à queda do ramo de bebidas. Em julho, o CEE, o segmento de duas rodas e a fabricação de bebidas cresceram frente a igual mês de 2019, com a produção do PIM aumentando 12,7%. Daí até dezembro, o PIM, o complexo eletroeletrônico e a fabricação de bebidas apresentaram crescimento bem. O CEE até cresceu no ano *vis-à-vis* 2019. O subsetor de duas rodas, entretanto, sofreu declínios em agosto e em outubro. O PIM, o segmento de duas rodas e a fabricação de bebidas retrocederam no ano.

Figura 2. Produção Física do PIM e Ramos Seleccionados – 2020
(variação %, mês contra igual mês do ano anterior)

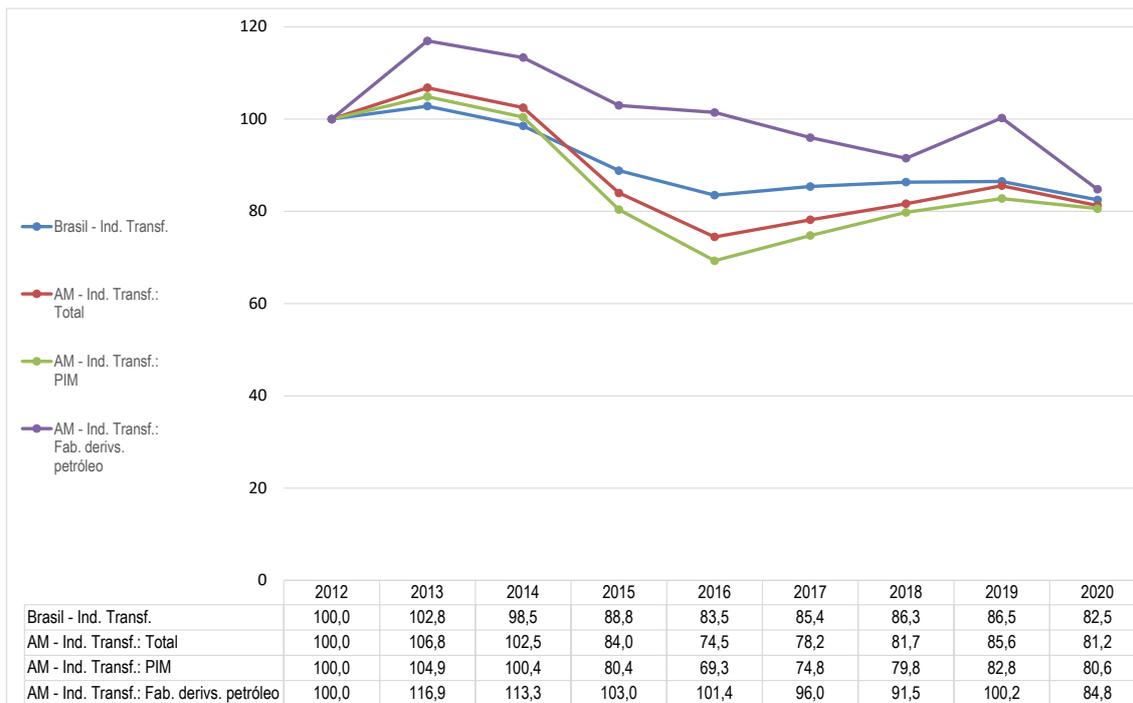


Fonte: PIM-PF/IBGE via SIDRA; exceto PIM e CEe: Elaboração própria a partir da PIM-PF via SIDRA.
Nota: Ver notas da tabela 1

Apesar do PIM ter retrocedido menos que a indústria de transformação amazonense em 2020, com boa recuperação no final do ano, um ponto a considerar reside no patamar no qual se encontra o polo na série. Após exitoso 2013, quando cresceu mais que o Brasil, porém menos que a indústria de transformação amazonense, os três anos subsequentes foram de declínio, conforme a figura abaixo. 2013 foi o ano de maior produção física da indústria de transformação em toda a série iniciada em 2012, para o Brasil, o Amazonas e para o PIM. De 2013 a 2016, porém, a indústria de transformação brasileira e a amazonense e o polo retrocederam, com o PIM se retraindo de forma mais acentuada. A fabricação de derivados do petróleo, principal segmento da indústria de transformação amazonense fora do PIM, teve queda contínua até 2018. Mesmo com a produção física da indústria de transformação brasileira, a amazonense e a do PIM crescendo em 2017 e 2018, ainda ficaram bem aquém de 2012 e até do patamar da fabricação de derivados do petróleo em 2018. Em 2019, a indústria de transformação do Brasil, a amazonense e PIM cresceram, mas sem retornar ao patamar de 2012. Só a fabricação de derivados do petróleo voltou em 2019 ao nível de 2012.

Em 2020, todos caíram, como antes mencionado. Nesse ano, a produção do PIM, apesar de, em relação a 2019, ter caído menos do que os demais expostos na figura 1, foi a que apresentou maior distância entre o nível galgado em 2020 e o obtido em 2012.

Figura 3. Produção Física da Indústria de Transformação – Brasil, Amazonas, PIM e Fabricação de Derivados do Petróleo (número-índice, base 2012 = 100)

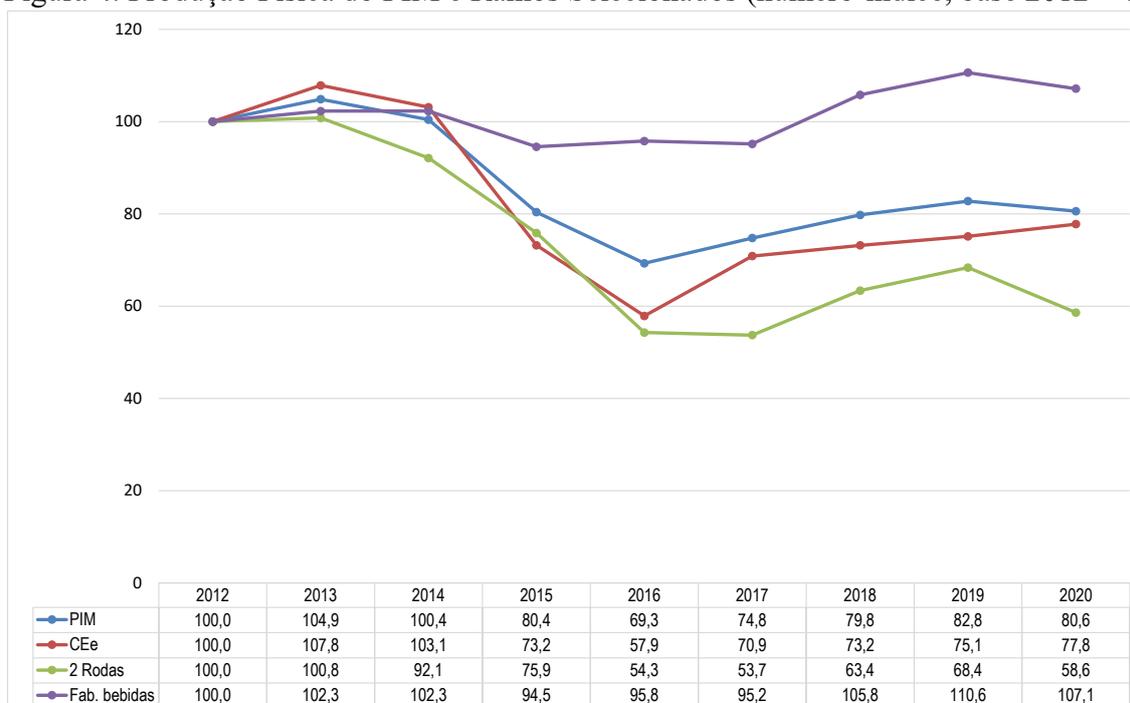


Fonte: PIM-PF/IBGE via SIDRA; exceto PIM: Elaboração própria a partir da PIM-PF via SIDRA.

A queda na produção física do PIM ocorreu alinhadamente à do CEe. O índice do PIM caiu de 104,9 em 2013 para 69,3 em 2016, enquanto o do complexo recuou de 107,8 para 57,9, conformando três anos ininterruptos de descenso. O retrocesso mais acentuado do CEe reflete dinâmica na qual o poder de compra do mercado brasileiro dita o ritmo, fazendo com que uma queda sua ou aumento tenha efeito mais que proporcional na produção eletroeletrônica. Tal comportamento tem levado o PIM e o PIB amazonense a flutuar mais que o produto brasileiro, respondendo a este na mesma direção. De 2016 a 2019, o complexo foi se recuperando, com o PIM acompanhando. Em 2020, o CEe cresceu, 3,5%, distinguindo-se do polo como um todo (-2,7%). Ainda assim, em 2020, o nível de produção do CEe continua distante daquele de 2012, distância maior que a do PIM.

O subsetor de duas rodas sofreu ainda mais: sua produção diminuiu até 2017. A recuperação, em 2018-2019, foi parcial e, em 2020, declinou 14,3%. Já a fabricação de bebidas padeceu menos em 2015-2017. Em 2018, sua produção cresceu e ultrapassou o maior patamar logrado desde o início da série. Cresceu ainda mais em 2019, encolhendo 3,1% em 2020. Apesar dessa retração, a fabricação de bebidas explica o fato do PIM registrar indicador maior que o complexo eletroeletrônico e o subsetor de duas rodas em 2020.

Figura 4. Produção Física do PIM e Ramos Seleccionados (número-índice, base 2012 = 100)



Fonte: PIM-PF/IBGE; exceto PIM e CEe: Elaboração própria a partir da PIM-PF.

Nota: Ver notas da tabela 1

Considerações Finais

Na presente nota, verificou-se a possibilidade de obtenção de indicadores de produção física para o Polo Industrial de Manaus e seu subsetor eletroeletrônico a partir dos números-índices da PIM-PF do IBGE, permitindo estimar o crescimento real.

Isto posto, avaliou-se o PIM em 2020. Seu declínio *vis-à-vis* 2019 foi menor que o da indústria de transformação amazonense como um todo e o do Brasil. Ao longo do ano, como o impacto da pandemia em Manaus foi concentrado em abril e maio, a recuperação foi mais rápida que a do país. Tal fato se deveu ao desempenho do complexo eletroeletrônico, que cresceu em 2020. Mas o nível de produção do CEe e do PIM estão distantes daquele de 2012 e mais ainda de 2013 – auge da série – e 2014.

REFERÊNCIAS

COORDENAÇÃO DA INDÚSTRIA/ IBGE. Indicadores conjunturais da indústria : produção. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. (Relatórios Metodológicos, v. 31.)

DIRETORIA DE PESQUISAS/ IBGE. Reformulação da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física PIM-PF REGIONAL. Rio de Janeiro: IBGE, 9 mai. 2014. (Nota Técnica 03/2014.)

DIRETORIA DE PESQUISAS/ IBGE. Reformulação da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física PIM-PF REGIONAL. Rio de Janeiro: IBGE, 9 mai. 2014. (Nota Técnica 03/2014.)

IBGE. Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física - PIM-PF: Informações técnicas. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9296-pesquisa-industrial-mensal-producao-fisica-regional.html?=&t=notas-tecnicas> . Acesso em: 2 fev. 2021.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 5 a 28 fev. 2021.

SUFRAMA. PIM encerra 2020 com faturamento de quase R\$ 120 bi. Manaus, 15 mar. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/pim-encerra-2020-com-faturamento-de-quase-r-120-bi>. Acesso em: 15 mar. 2021.

SUFRAMA. Indicadores de desempenho do Polo Industrial de Manaus – 2015 - 2020. Manaus: Suframa, mar. 2021.