

A INDÚSTRIA CATARINENSE DIANTE DA PANDEMIA: FRAGILIDADE SETORIAL E TENDÊNCIA DE RETRAÇÃO PRODUTIVA*

Matheus Rosa**

Lauro Mattei***

Resumo: O objetivo principal do artigo foi analisar os impactos da pandemia da Covid-19 no setor industrial brasileiro e catarinense até dezembro de 2021. Após uma breve discussão sobre as tendências recentes do setor industrial do país, com destaque para o debate sobre a “desindustrialização”, foi construída uma síntese dos resultados do setor industrial na última década, ou seja, o período pré-pandemia. Na sequência analisou-se o desempenho da indústria nacional e catarinense entre os meses de março de 2020 e dezembro de 2021, período de vigência da pandemia em que foram observados, por meio de séries agregadas e setoriais, movimentos relevantes em ambos os parques industriais. Finalmente, destacam-se algumas perspectivas o setor no ano de 2022 à luz da trajetória desempenhada nos dois últimos anos.

Palavras-chave: Indústria; Brasil; Santa Catarina; Covid-19.

THE SANTA CATARINA INDUSTRY IN FRONT OF COVID-19 PANDEMICS: SECTORIAL FRAGILITY AND PRODUCTIVE RETRACTION TENDENCY

Abstract: The main goal of the article was to analyze the impacts of the Covid-19 pandemics on the Brazilian and Santa Catarina industrial sector until December 2021. In the beginning we made one brief discussion about the tendencies of the Brazilian industrial sector, especially concerning to the “deindustrialization” debate. After this we wrote a synthesis of the Brazilian industrial sector on the last decade. This section is following by the discussion about the performance of national and state industry in the pandemic period between March 2020 to December 2021. In this case, we analyzed an aggregate and sectors series of data. In the end, we discussed the main perspectives for the industrial sector from the pandemic time.

Keywords: Industry; Brazil; Santa Catarina; Covid-19.

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19, deflagrada oficialmente em 11 de março de 2020, varreu o mundo com velocidade assustadora e trouxe consigo impactos profundos aos mais diversos âmbitos da vida contemporânea. Após quase dois anos de pandemia, os registros

* Este artigo faz parte das atividades desenvolvidas no NECAT-UFSC no âmbito do projeto “Análise dos impactos econômicos da pandemia no estado de Santa Catarina”.

** Graduando em Ciências Econômicas na UFSC e bolsista do NECAT. E-mail: matheusrosa.contato@outlook.com.

*** Professor Titular do Departamento de Economia e Relações Internacionais e do Programa de Pós-Graduação em Administração, ambos da UFSC. Coordenador Geral do NECAT-UFSC e Pesquisador do OPPA/CPDA/UFRRJ. Email: l.mattei@ufsc.br

são de 433 milhões de infecções confirmadas e de quase 6 milhões de óbitos distribuídos ao longo do mundo, números que dão magnitude à gravidade da doença. É certo que esses registros seriam consideravelmente maiores não fosse a velocidade inédita de aprovação e aplicação das campanhas vacinais, fato que reduziu o ritmo de contaminação e achatou a curva de óbitos de maneira significativa a partir do segundo semestre de 2021, ainda que de maneira desigual entre os países.

Como não poderia ser diferente, um evento de tal magnitude provocou impactos também na esfera econômica. Diante da perspectiva de uma pandemia global no mês de janeiro/20, ocorreram efeitos negativos sobre a formação de expectativas que causaram instabilidade nos mercados financeiros e fuga de capitais para os ativos norte-americanos. A partir de março do mesmo ano, a eclosão da crise e as políticas de isolamento social e de contenção do vírus afetaram diretamente os níveis de consumo, de investimento e de oferta de mão-de-obra, causando, por consequência, impactos expressivos sobre os níveis de produção. (WORLD BANK, 2020).

Ao final do primeiro ano da pandemia (2020) os resultados foram as expressivas retrações das economias nacionais, tanto de países desenvolvidas como dos não desenvolvidos. No escopo do G7¹, se destacaram as retrações do Produto Interno Bruto (PIB) dos Estados Unidos (-3,4%), Alemanha (-4,6%), Reino Unido (-9,4%) e França (-7,9%). Das grandes economias mundiais, apenas a China conseguiu encerrar o ano com variação positiva de 2,3%. Mesmo assim, ao fim do ano a economia mundial registrou retração de -3,3%, a maior registrada desde 1961, ano de início da série compilada pelo Banco Mundial. Já a América Latina também seguiu essa toada negativa, destacando-se as quedas registradas nos países economicamente mais relevantes da região, como Argentina (-9,9%), México (-8,3%), Chile (-5,8%) e Brasil (-4,1%). (WORLD BANK, 2022).

O prognóstico inicial de 2021 era de superação desses impactos iniciais da pandemia na atividade econômica. Contudo, as rupturas nas cadeias produtivas se provaram persistentes e tiveram como uma das principais consequências o avanço da inflação em nível mundial. Ao mesmo tempo, as perturbações nos mercados de trabalho obtiveram acomodação em ritmo muito menor ao inicialmente esperado, dificultando a normalização das atividades e a retomada dos níveis de emprego. Em resposta ao

¹ O G7 é a agremiação informal das sete maiores economias do mundo localizadas no eixo liberal-democrático. Fazem parte atualmente: Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, França, Alemanha, Itália e Japão.

problema da inflação, grande parte das autoridades monetárias adotaram políticas monetárias restritivas, as quais acabaram se tornando em um fator de desaceleração das atividades econômicas. Com isso, o encerramento do ano de 2021 ocorreu com expansões de pouca relevância e inferiores às expectativas dos agentes econômicos (IPEA, 2022).

Ao final de dois anos de pandemia, o saldo das perdas econômicas decorrentes da Covid-19 até dezembro de 2021, segundo projeções da United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) foi de US\$ 5,8 Bilhões de Dólares², com disseminação global entre regiões desenvolvidas e subdesenvolvidas, ainda que com maior incidência sobre as últimas. (UNIDO, 2022).

É evidente que uma crise socioeconômica dessa magnitude teve também seus reflexos no setor industrial, reforçando em grande medida o cenário complexo que já se desenhava para o setor desde o segundo semestre de 2019, quando as incertezas envolvendo a fixação de tarifas no comércio mundial iniciaram um processo de desaceleração do ritmo produtivo. A partir de março/20, com o início da pandemia e a primeira rodada de políticas voltadas à contenção do vírus, ocorreram desarticulações entre os canais de produção e distribuição dos bens industriais, as quais promoveram quedas na produção física de maneira significativa em todo o mundo. Nos países industrializados a retração no segundo quadrimestre de 2020 foi negativa da ordem de -16,2%, comparativamente ao mesmo quadrimestre de 2019. Já nos países subdesenvolvidos o mesmo indicador apresentou variação de -24,2%.³ Com isso, no cômputo agregado, a retração da produção industrial mundial foi de -11,4% no segundo semestre de 2020⁴ (UNIDO, 2022).

Ainda ao final de 2020, porém, a maior parte dos índices de produção industrial mostrava reação e alcançava os mesmos patamares do pré-pandemia. A indústria chinesa, em destaque, recuperou seu nível produtivo habitual ainda no terceiro quadrimestre de 2020, se consolidando como o principal vetor da recuperação mundial. Já os demais integrantes do grupo das economias mais industrializadas alcançaram o índice pré-pandemia apenas no primeiro quadrimestre de 2021, enquanto o grupo das economias

² O montante diz respeito ao diferencial em paridade de poder de compra entre a projeção pré-pandêmica do PIB Mundial para o final de 2021 e o valor efetivamente alcançado. Como aponta o relatório da UNIDO, essa perda acumulada equivale à soma dos PIBs de Brasil e Turquia.

³ Aqui é utilizada a diferenciação da UNIDO entre “economias industrializadas” e “economias industriais emergentes e em desenvolvimento”.

⁴ Vale destacar que a retração só não foi maior porque a indústria chinesa – a primeira a ser afetada pelos impactos da pandemia – já recuperava seus índices produtivos na vigência do segundo quadrimestre de 2020.

industriais emergentes retomou os índices anteriores ao vírus no último quadrimestre de 2020, porém com instabilidade superior ao caso chinês e dos países de industrialização avançada, o que fez com que o índice desses países retroagisse novamente no segundo quadrimestre de 2021. (UNIDO, 2021).

Desse modo, o setor industrial mundial, ainda que tenha sido duramente afetado pelos impactos iniciais da pandemia, mostrou relativa resiliência quando comparado ao desempenho dos demais setores e aos resultados gerais da atividade econômica⁵. Em síntese, esse relativo sucesso se deve, em grande parte, ao desempenho chinês, cuja indústria reagiu de maneira expressiva a partir da primeira metade de 2020, em consequência do bem-sucedido combate do país à propagação do vírus e à solidez consolidada pelo parque industrial síncico nas últimas décadas. Todavia, de um ponto de vista mais rigoroso, é necessário ressaltar que essa recuperação dos índices produtivos agregados não quer dizer, necessariamente, uma retomada homogênea das indústrias nacionais aos seus ritmos produtivos usuais e, muito menos, que as sequelas da pandemia para o setor industrial foram efetivamente superadas, haja vista, por exemplo, a manutenção das dificuldades relativas à obtenção de matérias primas em diversos ramos da indústria, a continuidade dos custos elevados e o elevado nível de incertezas sobre a conjuntura de curto prazo que dificulta a formação de expectativas e dificulta a retomada do crescimento da produção em níveis sustentados.

Nesta direção, o caso brasileiro é especial e sintomático. A indústria nacional registrou, como em todo mundo, fortes retrações nos meses de março e abril de 2020, como reflexo geral do pânico inicial provocado pela pandemia. Contudo, ainda no mesmo ano, a vigência de políticas governamentais de incentivo à demanda, os juros até então baixos, o câmbio desvalorizado e a relativa estabilização da pandemia no segundo semestre do referido ano, fizeram com que o índice de produção alcançasse novamente o nível de fevereiro/20 (IEDI, 2021).

Porém, ao longo de 2021 essa retomada do nível pré-pandêmico não se converteu num ritmo produtivo crescente e sustentado. Pelo contrário, os resultados de curto prazo da produção industrial revelaram, ao longo de quase todos os meses do referido ano, uma desaceleração significativa. Além disso, diversos setores de atividades continuaram enfrentando dificuldades relacionadas à pandemia e apresentaram uma baixa capacidade de recuperação, registrando retrações nos dados mensais e, em alguns casos, até mesmo

⁵ A retomada dos níveis pré-pandêmicos foi facilitada pela debilidade dos índices registrados ao final de 2019, cujos resultados eram então deprimidos pela conjuntura de guerra comercial.

na comparação com os meses finais de 2020. Com isso, o índice de produção física voltou a ficar abaixo do pré-pandemia no segundo semestre de 2021, encerrando o ano com o saldo de retração de -0,9% em relação ao mês de fevereiro de 2020. (IBGE, 2022).

No âmbito regional, essa conjuntura também se manifestou nas diversas Unidades da Federação (UFs), ainda que de acordo com as particularidades das indústrias locais. Como consequência, os resultados de dezembro/21 mostraram que 10 das 14 UFs presentes na pesquisa do IBGE regrediram ou avançaram timidamente na comparação com o índice anterior à pandemia. Na verdade, apenas as indústrias do Mato Grosso, Paraná, Minas Gerais e Amazonas apresentaram saldos expressivamente positivos, resultados característicos de uma verdadeira recuperação dos níveis de produção.

Neste artigo busca-se analisar, à luz da conjuntura global do setor industrial, o desempenho da indústria brasileira e catarinense ao longo do período pandêmico. Para tanto, além dessa introdução, o trabalho está organizado em quatro seções. Na primeira delas é feita uma breve discussão sobre o contexto recente da indústria nacional, com destaque para as tendências mais proeminentes nas últimas décadas e o debate da “desindustrialização”. A segunda seção apresentará uma breve análise dos resultados da produção industrial na década de 2010 visando explicitar a realidade do setor no período anterior ao início da pandemia. A terceira seção analisará impactos advindos da pandemia da Covid-19 no desempenho da indústria brasileira e catarinense até dezembro de 2021. Na quarta e última seção serão apresentadas as considerações finais do trabalho, destacando-se os principais aspectos relativos ao período estudado e as perspectivas para o setor industrial a partir de 2022.

1. BREVE DISCUSSÃO SOBRE AS TENDÊNCIAS RECENTES DA INDÚSTRIA NACIONAL NO ÂMBITO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

A interpretação clássica sobre o fenômeno da desindustrialização aceita como natural, a partir de certo ponto do desenvolvimento econômico, a perda de importância do setor industrial de uma economia em detrimento das atividades de serviços. Rowthorn e Ramaswamy (1999), precursores dessa leitura que vê a desindustrialização como uma tendência imanente das economias desenvolvidas, defenderam seus argumentos a partir de estudos nas economias do capitalismo avançado. Como consequência, definiram a desindustrialização como uma redução persistente e simultânea do produto e do emprego industrial no agregado de uma determinada economia.

O caso brasileiro, representativo de uma economia subdesenvolvida, contudo, operou de maneira distinta, como apontaram Oreiro e Feijó (2010). Segundo esses autores, a perda de participação da indústria brasileira no produto e no emprego agregado ocorreu de modo a favorecer o setor primário, caracterizando uma dinâmica simultânea de desindustrialização e reprimarização da estrutura econômica. Distante de ser um processo natural, essa reestruturação produtiva ocorreu como consequência da fragilidade de inserção do país no mercado mundial, da abertura descontrolada da conta de capitais, da valorização dos termos de troca e da política cambial equivocada que foi efetivada ao final do século XX e início do século XXI. Com isso, no Brasil a desindustrialização acabou por ocorrer de modo precoce, numa etapa inferior do processo de desenvolvimento econômico. (OREIRO, MARCONI, 2014).

Já Palma (2014), complementarmente, defende que a desindustrialização na América Latina ocorreu a partir das modificações estruturais realizadas na última década do século XX. Como determinante, o autor aponta as quatro forças motrizes da desindustrialização: 1) uma relação U invertida entre o emprego industrial e a renda per capita; 2) o declínio da relação entre renda per capita e emprego industrial ao longo do tempo; 3) a diminuição da renda per capita correspondente ao ponto de inflexão da curva U invertida; 4) a ocorrência da doença holandesa, cuja definição do autor abarca também a desindustrialização precoce motivada por políticas econômicas equivocadas⁶.

Atualmente há certo consenso na literatura especializada que o caso brasileiro seria expressão do quarto fator determinante, sendo a doença holandesa, nesse caso, causada pela reestruturação produtiva levada a cabo na década de 1990, a qual interrompeu de maneira brusca e prematura as políticas combinadas no modelo de substituição de importações, favorecendo sobremaneira, pela apreciação do câmbio, as atividades do setor primário. Portanto, para Palma (2014) a ocorrência da desindustrialização também passa longe de ser um fenômeno “natural” do desenvolvimento econômico, inerente e uniforme na trajetória de todas as economias.

De fato, a experiência recente da indústria nacional rejeita a tese ortodoxa da desindustrialização seguida por um aumento da relevância do setor de serviços. Ao contrário, na linha defendida por diversos autores que compõem a crítica heterodoxa, a perda de importância do setor industrial no Brasil nos últimos vinte anos ocorreu em

⁶ A doença holandesa, tradicionalmente, é definida como a apreciação exacerbada da taxa de câmbio em decorrência da descoberta de recursos naturais. Como consequência desse processo, há uma aceleração do processo de desindustrialização.

função do favorecimento do setor primário, com destaque para a formação de um amplo complexo agroindustrial. Esse complexo, ainda que conte com certo (e crescente) grau de mecanização das atividades, não possui a capacidade da indústria de transformação tradicional para gerar efeitos de escala para a dinâmica econômica, sendo as inovações tecnológicas e seus consequentes ganhos de produtividade totalmente canalizados para os grandes capitalistas agroindustriais e para o mercado externo.

Com efeito, o quadro da indústria brasileira verificado nas últimas décadas é de uma vulnerabilidade crescente, manifesta nas tendências retrativas estabelecidas e na instabilidade do ritmo produtivo. Nas próximas seções, abordaremos esse cenário pela perspectiva da produção, observando os resultados da atividade industrial em nível de Brasil e de Santa Catarina.

1. DESEMPENHO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA NA DÉCADA DE 2010

A indústria brasileira iniciou a década de 2010 num contexto de fragilidade e de fraco ritmo de crescimento, resultados das políticas econômicas adotadas ao final do século XX, momento em que a tendência à desindustrialização já estava plenamente estabelecida. Agrega-se a esse fator a grave crise financeira da economia mundial ocorrida entre os anos de 2008 e 2009, anos de grandes impactos sobre a conjuntura econômica nacional e marcados por um forte clima de incerteza. Como resultado, o quadro geral dos resultados da indústria na década, conforme Gráfico 1, foi amplamente negativo e de profunda retração do setor no saldo acumulado dos dez anos.

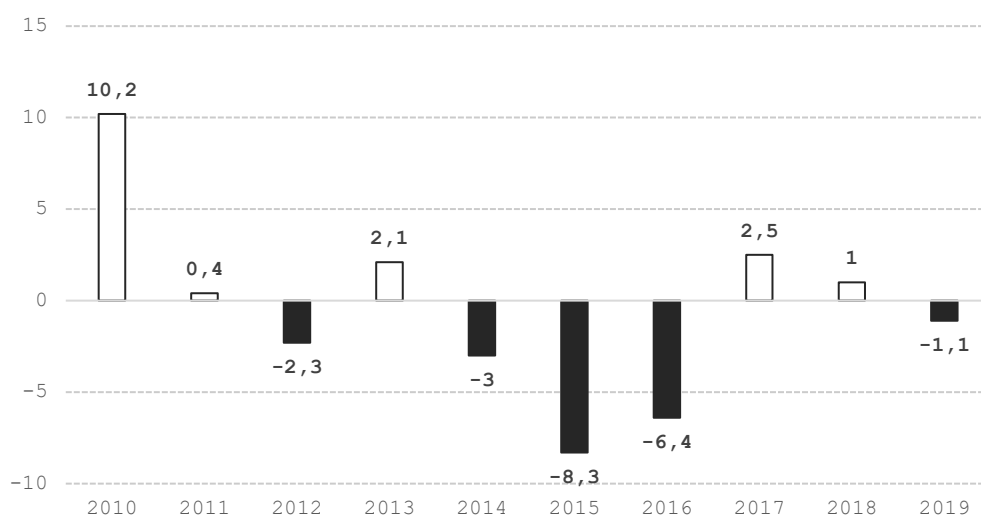
Inicialmente observa-se que a forte retração de 2009 (-7,1%) acabou abrindo a possibilidade para a expansão no ano seguinte da ordem de 10,2%. Esse resultado acumulado, contudo, justamente por partir de uma base de comparação bastante baixa, esclarece pouco sobre o real desempenho do primeiro ano da década, cujo saldo anual de variação do índice, esse sim um indicador um pouco mais realista, registrou a modesta expansão de 1,88%. Corrobora, ainda, a constatação desse fraco desempenho que se ocultava na sombra da taxa acumulada, o fato de que ao final de 2010 o nível do índice permanecia abaixo do patamar estabelecido no momento pré-crise de 2008, registrando retração de -0,77%. (IEDI, 2010).

Nos anos seguintes, dissipados os efeitos da base de comparação de 2009, se evidenciou o a precariedade do ritmo produtivo. Como reflexo da crescente perda de competitividade da indústria nacional, do câmbio apreciado e da instabilidade política que, aos poucos, tomava forma no país, os resultados entre os anos de 2011 e 2014 foram

marcados por forte instabilidade. Em 2011, o resultado acumulado apresentou o saldo de 0,4%, característico de estagnação. Na sequência, o ano de 2012 registrou retração de -2,3%, a qual obteve parcial reversão em 2013. Contudo, no ano seguinte ocorreu uma nova retração de -3%, fato que anulou o acumulado positivo do ano anterior.

A partir de 2014, não bastando o cenário interno do setor industrial que já era precário, entrou em cena também a aceleração da crise econômica brasileira. Além do quadro recessivo, apareciam como complexificadores do cenário a crescente inflação, a degradação das contas públicas e o agravamento do déficit externo. Todos estes fatores atuaram exercendo pressão sobre o já combalido setor industrial. Como resultado, a indústria enfrentou um novo período de intensificação das quedas nos dois anos seguintes. O resultado acumulado nesses anos é representativo dessa piora de cenário, tendo sido de -8,3% em 2015 e de -6,4% em 2016 (IPEA, 2014).

Gráfico 1 – Produção Industrial, acumulado no ano (Brasil, 2010-2019)



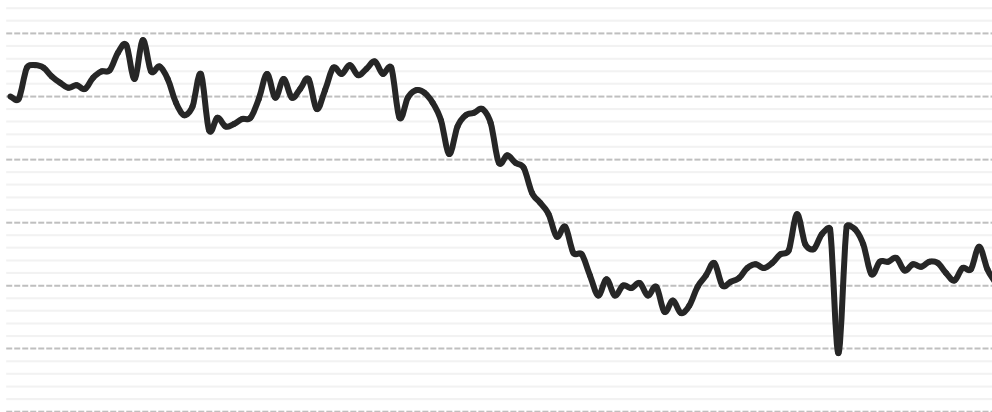
Fonte: PIM-PF (IBGE, 2022). Elaboração NECAT-UFSC.

Da mesma forma, as rápidas perdas do setor podem ser analisadas pela variação do índice com ajuste sazonal. Em 2015, no total do período entre janeiro e dezembro, a variação do índice registrou retração de -11,6%, magnitude que, até então, representava o pior resultado anual para a indústria desde o início da série. Logo na sequência, em outubro de 2016, o índice atingiu o menor patamar em 12 anos, retrocedendo ao nível de janeiro de 2004 e se localizando, inclusive, abaixo do pior nível registrado nas quedas registradas nos anos de 2008 e 2009. Esse movimento inequívoco de quedas, ilustrado pelo Gráfico 2, só foi possível devido à combinação de dois fatores: a fragilidade

estabelecida no setor industrial pela tendência de desindustrialização e a forte crise macroeconômica, cujos impactos fomentaram no período subsequente, inclusive, uma crise política sem precedentes.

Nos anos seguintes persistiu o ritmo débil, porém o carregamento estatístico de 2015 e 2016 permitiu a formação de taxas acumuladas positivas, como mostram os registros de 2017 e 2018. O movimento do índice manteve a trajetória de instabilidade decorrente, em grande medida, da crise econômica e de sua consequente crise política, mas alcançou um período de breve tendência expansiva entre outubro de 2016 e abril de 2018. Porém, a eclosão da greve dos caminhoneiros no mês de maio/18 desarticulou os canais de produção e distribuição provocando uma gravíssima crise logística. Como resultado, a variação da produção física na série mensal registrou retração de -11% e levou o índice para um novo recorde histórico de quedas, inferior ao piso registrado em outubro de 2016 e correspondente ao nível produtivo do longínquo agosto de 2003. A partir de então o índice adentrou em uma trajetória de maior estabilidade, ainda que com uma ligeira tendência de queda. Ao final do último ano da década o resultado acumulado foi de nova retração da ordem de -1,1%, fazendo com que o saldo do índice entre janeiro e dezembro/19 registrasse queda de -1,3%.

Gráfico 2 – Índice de Produção Industrial, série com ajuste sazonal (Brasil, 2010-2019)



Fonte: PIM-PF (IBGE, 2022); Elaboração NECAT-UFSC.

Além disso, é importante destacar que à ampla tendência retrativa também se somou, na última década, uma perda crescente de competitividade do parque industrial. A Tabela 1, que apresenta o saldo do índice na década pela classificação por grandes

categorias econômicas, é um indicador desse fenômeno. As categorias de bens de capital⁷ e de bens de consumo duráveis⁸, as quais representam a parcela de maior intensidade tecnológica da indústria, concentraram as maiores quedas ao longo da década, com retrações de -34,3% e -28,6%. Bens intermediários e bens de consumo semiduráveis e não duráveis – que representam indústrias de menor complexidade – também apresentaram retrações relevantes, porém em nível inferior: -16,0% para bens intermediários⁹ e -6,0% para bens semiduráveis e não duráveis¹⁰.

Tabela 1 – Variação do índice de Produção Física Industrial por Grandes Categorias Econômicas, 2010-2019

Bens de Capital	-34,3%
Bens Intermediários	-16,0%
Bens de Consumo Duráveis	-28,6%
Bens de Consumo semiduráveis e não duráveis	-6,0%

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

A tônica, portanto, foi de perdas relativamente maiores nos setores de maior complexidade e intensidade tecnológica, reforçando que a desindustrialização em curso se deu, em grande medida, pelo enfraquecimento desses setores componentes da indústria pesada. Como fica nítido pelo movimento dos índices ilustrado pelo Gráfico 3, essa dinâmica teve como consequência um ritmo produtivo bastante inferior nas indústrias de bens de capital e bens de consumo duráveis, as quais permaneceram bastante abaixo do patamar dos demais macrossetores a partir de 2014.

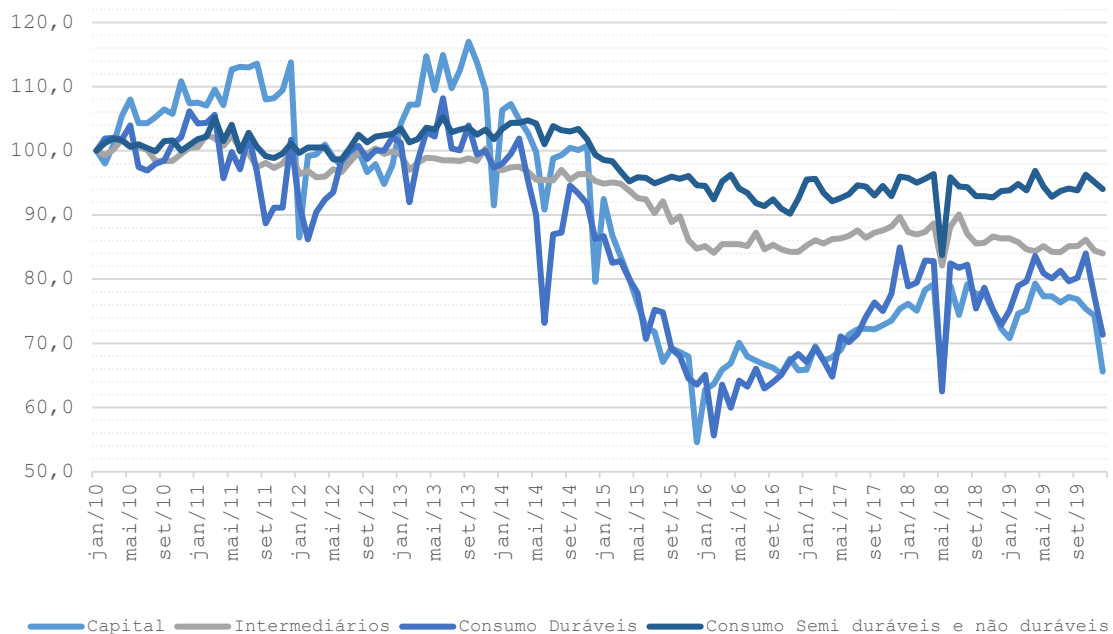
⁷ A indústria de bens de capital concentra atividades relacionadas à produção de máquinas e equipamentos utilizadas como fatores de produção. São exemplos de atividades desse macrossetor, as produções de computadores, motores elétricos, transformadores, aparelhos para refrigeração industrial, dentre outros.

⁸ O macrossetor de bens de consumo duráveis abarca atividades relacionadas à produção de bens de consumo que podem ser utilizados repetidamente e por um longo período. As indústrias automotiva, moveleira e de eletrodomésticos são exemplos de atividades inseridas nesse macrossetor.

⁹ O macrossetor de bens intermediários é composto por atividades que produzem bens que serão novamente inseridos no processo produtivo, seja para produzir bens de consumo ou mesmo para a confecção de outros bens intermediários. São atividades inseridas nesse setor, a produção de alimentos para consumo na indústria, insumos industriais básicos e combustíveis e lubrificantes.

¹⁰ No macrossetor de bens de consumo semiduráveis estão relacionadas as atividades para produção de bens com vida útil curta ou com extinção logo após o primeiro uso. Exemplos: indústrias de vestuário, medicamentos, produtos de limpeza e produtos alimentícios para o consumidor final.

Gráfico 3 – Índice de Produção Industrial por grandes categorias econômicas, série com ajuste sazonal (Brasil, 2010-2019)



Fonte: PIM-PF (IBGE, 2022); Elaboração NECAT-UFSC.

Com isso, o saldo do índice produção física industrial entre 2010 e 2019 registrou a retração de -14,8%. Tal patamar revela a fragilidade estabelecida no setor e a crescente perda de relevância para a economia brasileira. Em paralelo, os macrossetores apresentaram maior peso retrativo nas indústrias de maior intensidade tecnológica, denotando também a crescente fragilidade do parque industrial. Na emergência do ano 2020, e dos desafios pandêmicos que ele estabeleceria, portanto, o contexto do setor industrial era de ritmo de crescimento medíocre e de índice localizado num patamar bastante deprimido, com grande parte dos setores estratégicos enfrentando trajetórias de franca decadência.

2. OS IMPACTOS DA PANDEMIA NO SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO

O choque causado pela pandemia no setor industrial brasileiro se manifestou de maneiras distintas nos anos de 2020 e 2021. No primeiro ano, na esteira da deflagração da pandemia, os impactos foram sentidos em maior magnitude no primeiro semestre, porém uma recuperação do ritmo produtivo pôde ser visualizada a partir de setembro, principalmente em decorrência dos programas de incentivo à demanda promovidos pelo Governo Federal. Já em 2021, a tônica foi de instabilidade e de crescimento oscilante ao longo de todo o ano, refletindo o arrefecimento da atividade econômica após o

encerramento dos programas emergenciais de auxílio, a manutenção dos gargalos nas cadeias de fornecimento, a emergência do problema inflacionário e as crises envolvendo novas variantes do coronavírus. Nesta seção será analisado o desempenho da indústria brasileira em 2020 e 2021, dando atenção aos resultados setoriais e às diferentes dinâmicas que afetaram o ritmo produtivo nos dois primeiros anos da pandemia.

2.1. Resultados consolidados em 2020

No início de 2020 o setor industrial já se encontrava em um cenário de instabilidade e de fraco crescimento. Essa fragilidade setorial, combinada com o agravamento da crise econômica ao final de 2019, relegou aos primeiros meses de 2020 o registro de variações de baixa expressão nas séries mensais e retrações nas comparações com o ano anterior. Como mostra a Tabela 2, nos meses de janeiro e fevereiro a produção física, na série mensal com ajuste sazonal, apresentou expansões de apenas 0,7% e 1,2%, respectivamente. A comparação com os mesmos meses de 2019, contudo, indica a baixa dinâmica do início do ano, com retrações de -0,8% e -0,3%. Da mesma forma, o acumulado do ano ao final desses dois meses foi de -0,5%, mostrando que a tendência consolidada no início de 2020, mesmo antes dos impactos da Covid-19, era de piora em relação ao desempenho do ano anterior.

Os choques provocados pela pandemia entraram em cena a partir de março/20. Nesse mês, com a evolução da pandemia, as retrações se justificaram, em grande medida, pela crescente incerteza sobre o futuro do ambiente de negócios. Foram também sentidos os primeiros efeitos das interrupções nas cadeias de fornecimento de matérias-primas, em decorrência do estágio da pandemia que, à época, já era avançado na Europa e na China.¹¹ Assim, a retração na série mensal com ajuste sazonal foi de -7,7%, a maior registrada desde maio de 2018. A comparação com março de 2019, por sua vez, mostrou uma queda de -3,9%. (IEDI, 2020).

Nos resultados de abril apareceram, na íntegra, as consequências da retração econômica provocada pelas medidas de isolamento social.¹² Com isso, a retração do consumo das famílias forçada pelo rápido aumento do desemprego e pela perda de renda afetou os três grandes setores da economia, sendo o impacto na indústria o de maior

¹¹ Em março de 2020 o epicentro da pandemia era a região sul da Itália. Marcou época, nesse período, como um dos primeiros eventos simbólicos da catástrofe de saúde pública provocada pela pandemia, a imagem de setenta caminhões militares atravessando a cidade de Bérgamo com cadáveres de vítimas do vírus.

¹² As políticas de mitigação do contágio entraram em vigor, no Brasil, a partir da segunda quinzena de março, de modo que a integridade de seus efeitos aparece apenas nos resultados de abril.

magnitude.¹³ Em paralelo, a desorganização econômica mundial afetou também a demanda por produtos manufaturados brasileiros no comércio exterior, fator que reduziu consideravelmente o montante de exportações. Diante desse quadro, o resultado da produção física na série mensal com ajuste sazonal foi uma retração de -19,6%, a maior queda da série histórica. Da mesma forma, a comparação com abril de 2019 revelou uma retração de -27,7%, a qual representou a pior variação desse indicador desde o início da série. (IEDI, 2020).

Tabela 2 – Variação da atividade industrial do Brasil em vários períodos, 2020

Mês	No mês (com ajuste sazonal)	Mesmo mês ano anterior	No ano	Doze meses
jan/20	0,7	-0,8	-0,8	-1
fev/20	1,2	-0,3	-0,5	-1,2
mar/20	-7,7	-3,9	-1,7	-1
abr/20	-19,6	-27,7	-8,3	-2,9
mai/20	8	-21,8	-11,3	-5,4
jun/20	9,6	-8,7	-10,8	-5,6
jul/20	9,2	-2,6	-9,5	-5,6
ago/20	2,9	-2,4	-8,6	-5,7
set/20	2,8	3,9	-7,1	-5,4
out/20	1,1	0,3	-6,3	-5,5
nov/20	0,6	2,6	-5,5	-5,2
dez/20	0,1	8,3	-4,5	-4,5

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Ao final desses dois meses (março e abril/20), os quais se caracterizam como o pior período para a atividade econômica na vigência da Covid-19, a produção industrial acumulou perda de mais de um quarto (26,1%) do total da produção física, na comparação com o índice de fevereiro/20. Conforme apontou o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), as perdas desses dois meses se equivaleram ao acumulado da retração entre janeiro e dezembro de 2015, ano que, até então, era o pior da história para a indústria nacional. (IEDI, 2020).

A partir de maio/20 o setor industrial iniciou um ciclo expansivo, conforme a série mensal com ajuste sazonal. Num primeiro momento, essas expansões mensais foram impulsionadas pela flexibilização das medidas de isolamento social, fato que reativou, em parte, os níveis de consumo. Além disso, a partir desse mês alguns setores obtiveram sucesso na adaptação de seus processos às novas exigências da pandemia, adotando protocolos de segurança sanitária e de distanciamento social que permitiram a retomada das atividades. Contudo, esses resultados não foram signatários de uma efetiva retomada

¹³ O Comércio varejista ampliado recuou -19,5% em abril. O saldo do setor de serviços foi -12,3%.

do ritmo produtivo, sendo, sobretudo, um efeito esperado de reação às baixíssimas bases de comparação formadas nos meses imediatamente anteriores. As retrações na comparação com os meses de 2019 que foram registradas entre maio e agosto, como mostra a Tabela 2, são indicadores comprobatórios desse fraco ritmo de produção.

Apenas a partir de setembro/20 pode-se falar de retomada da produção industrial, uma vez que o índice de produção física retornou ao patamar de fevereiro (0,2% acima), superando as quedas decorrentes da pandemia. Além disso, a comparação com os meses de 2019 passou a retornar resultados positivos, sendo a expansão de 3,9% registrada em setembro a primeira do ano na série. Nesse mês, os efeitos do programa de auxílio emergencial sobre o consumo passaram a impactar positivamente a produção, estimulando também o escoamento dos estoques e a utilização da capacidade instalada. Além disso, frente aos resultados positivos no mês a mês, foi possível visualizar uma reação no Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI), indicador sintomático da melhora de cenário em curso no último semestre de 2020 (CNI, 2022).

Desse modo, em termos de produção física agregada, é possível visualizar quatro momentos distintos para a indústria nacional ao longo de 2020: 1) continuidade da dinâmica de 2019, caracterizada por instabilidade e baixo ritmo produtivo, como se manifesta nos resultados de janeiro e fevereiro; 2) choque pandêmico, com quedas em todas as séries e forte disseminação de incerteza, como mostram os dados de março e abril; 3) reação expansiva às baixas bases de comparação do período do choque pandêmico mais brusco, porém ainda com fraco dinamismo, vide o período entre maio e agosto; e 4) recuperação e reestabelecimento do ritmo produtivo ao patamar do ano anterior, com expansões mensais e manutenção do índice em nível superior ao registro de fevereiro.

O saldo desses quatro períodos pode ser observado pelo resultado acumulado no ano, como mostra também a Tabela 2. O dado de retração de -4,5% ilustra que, a despeito da recuperação registrada a partir de setembro, se impuseram como determinantes ao longo do ano as fortes quedas registradas em março e abril. Agrava esse indicador o fato de que a base de comparação para o acumulado, referente ao acumulado de 2019, já era em si bastante deprimida, de modo que a retração de 2020 não só deu continuidade à dinâmica dos anos anteriores de perda crescente do ritmo produtivo industrial, como a intensificou consideravelmente.

Além disso, um olhar sobre o comportamento dos setores de atividades ao longo do ano contribui para a compreensão dos impactos da pandemia na indústria nacional.

Como mostra a Tabela 3, que desagrega o resultado acumulado pela divisão por grandes categorias econômicas, é visível que todos os ramos da indústria foram negativamente afetados pelos choques de 2020, porém em intensidades distintas. O macrossetor de bens de consumo duráveis obteve o pior resultado, com a retração acentuada de -19,8%. Já Bens de capital e bens de consumo semiduráveis e não duráveis também apresentaram retrações relevantes, na magnitude de -9,6% e -6,0%, respectivamente. Por fim, bens intermediários registrou queda de -1,0%. Esses dados mostram que, à semelhança da dinâmica registrada ao longo da década anterior, foram os setores de maior complexidade produtiva que registraram as maiores retrações.

Tabela 3 – Variação da Produção Física Industrial por Grandes Categorias Econômicas, acumulado de 2020

Bens de Capital	-9,6%
Bens Intermediários	-1,0%
Bens de Consumo Duráveis	-19,8%
Bens de Consumo semiduráveis e não duráveis	-6,0%

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

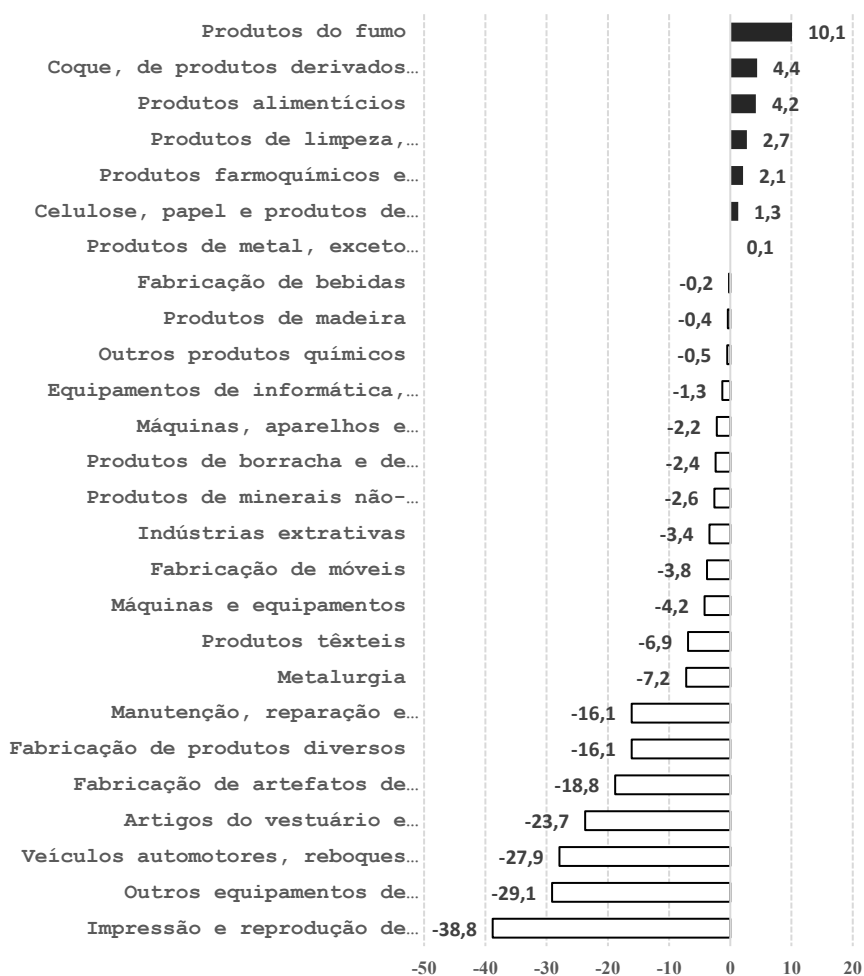
A desagregação por setores de atividades também corrobora esse diagnóstico, como ilustra o Gráfico 4. Setores como outros equipamentos de transporte (-29,1%), veículos automotores (-27,9%), manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (-16,1%), e metalurgia (-7,2%), por exemplo, são componentes da indústria de produção de bens de capital e que registraram retrações de grande magnitude no acumulado de 2020. É digno de nota, ainda, que a maioria desses setores também já havia registrado acumulados negativos em 2019 e nos anos anteriores, de modo que as quedas bruscas de 2020 se dão em relação à bases de comparação que em si já eram bastante deprimidas.

Obtiveram expansões no acumulado do ano apenas indústrias relacionadas aos bens de demanda relativamente contínua, cujo consumo não foi diretamente abalado pelos impactos da pandemia. São exemplos os resultados de produtos de fumo (10,1%), coque e produtos derivados do petróleo (4,4%), produtos alimentícios (4,2%) e produtos de limpeza, cosméticos e higiene pessoal (2,7%).

O setor de impressão e reprodução de gravações, por fim, registrou o pior resultado do ano, com retração acumulada de -38,8%. Esse setor, que abarca as atividades relacionadas à produção de jornais, livros, revistas, materiais impressos de publicidade,

dentre outros, também já havia demonstrado forte trajetória descendente nos últimos anos. A pandemia acelerou significativamente a transição dos produtos desse setor para o âmbito digital, afetando, em consequência, os níveis produtivos captados pela pesquisa e acelerando as quedas.

Gráfico 4 – Variação da Produção Física Industrial por setores de atividades da indústria, acumulado em 2020



Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Assim, soma-se ao quadro dos quatro períodos distintos de desempenho que puderam ser observados pela análise dos resultados agregados de 2020, uma dinâmica de quedas difundidas entre os setores e, salvas às exceções, com claro enfoque retrativo nas atividades de maior complexidade e intensidade tecnológica. Desse modo, fica nítido que o choque pandêmico que assolou o setor industrial em 2020 foi responsável por uma aceleração de tendências que já vigoravam nos anos anteriores e que caracterizavam a

crise do setor industrial nacional, seja pela redução continuada do ritmo de produção, seja pelas perdas concentradas em setores estratégicos para a indústria.

2.2. Resultados consolidados em 2021

Se em 2020 o comportamento do setor industrial se caracterizou pela existência de diferentes períodos de expansão e retração, em 2021 a tônica foi de uma trajetória relativamente uniforme, com resultados mensais variando com magnitude reduzida e com o estabelecimento de uma tendência de queda. Fatores como o fim dos programas de auxílio emergencial, a persistência da desarticulação das cadeias produtivas, o desaquecimento do comércio mundial, a manutenção do desemprego elevado e o aumento da inflação em nível nacional e mundial, foram os principais responsáveis pela debilidade do ritmo produtivo no segundo ano da pandemia.

Assim, já nos primeiros meses (janeiro-abril/21), observou-se o desaquecimento do consumo das famílias, em grande medida causado pelo fim do programa de auxílio emergencial e pelo desemprego em níveis recordes, principais elementos responsáveis pelas quedas. Em janeiro, a modesta expansão de 0,4% deu continuidade aos resultados do final de 2020, como mostra a Tabela 4. Nesse mês, a comparação com janeiro de 2020 foi positiva (2,4% de expansão) e acenando um prognóstico positivo para o restante do ano. Contudo, nos meses seguintes, repetiram-se diversas retrações que logo consolidaram um cenário negativo: -1,1% em fevereiro, -2,5% em março e -1,6% em abril. (IEDI, 2021).¹⁴

Em maio foi registrada nova expansão, em ritmo superior ao verificado em janeiro, com variação de 1,2%. Nesse mês a expansão pode ser explicada pelo início da terceira fase do auxílio emergencial, que reestabeleceu em parte os níveis de consumo e reaqueceu a atividade econômica. A comparação com o desempenho de maio de 2020, da mesma forma, foi positiva, apresentando a considerável expansão de 24,1%. (IEDI, 2021).

Nos meses subsequentes, porém, essa perspectiva positiva não se mostrou sustentável. De junho a outubro/21, novas retrações se seguiram que ocasionaram fortes quedas acumuladas no índice de produção física. Nesse período, pelo lado da oferta, foi sentida com intensidade renovada a dificuldade oriunda dos gargalos nas cadeias

¹⁴ Março e abril registraram fortes expansões na comparação com 2020. Evidentemente, essas altas eram esperadas e não representam nenhum indicador extraordinariamente positivo, haja vista o nível das bases de comparação.

produtivas, que tornaram ainda mais complexa a obtenção de insumos e o escoamento da produção. Já pelo lado da demanda, foi nesses meses que a inflação aumentou consideravelmente em nível nacional e mundial, corroendo o já deprimido poder de compra dos consumidores. Se não bastasse isso, a elevação da incerteza e a crise política que marcou o segundo semestre do referido ano atuou conturbando o cenário e dificultando a formação de expectativas. (IEDI, 2021).

Tabela 4 – Variação da atividade industrial do Brasil em vários períodos, 2021

Mês	No mês (com ajuste sazonal)	Mesmo mês ano anterior	No ano	Doze meses
jan/21	0,4	2,4	2,4	-4,2
fev/21	-1,1	0,3	1,3	-4,2
mar/21	-2,5	10,5	4,4	-3,1
abr/21	-1,6	34,8	10,5	1,2
mai/21	1,2	24,1	13,2	4,9
jun/21	-0,5	12,1	13	6,6
jul/21	-1,5	1,4	11	7
ago/21	-0,5	-0,6	9,3	7,2
set/21	-0,5	-4,1	7,5	6,5
out/21	-0,6	-7,8	5,7	5,7
nov/21	0	-4,4	4,7	5
dez/21	2,9	-5	3,9	3,9

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Como resultado, ocorreu uma relevante redução do ritmo produtivo, como mostra a série que compara os resultados mensais com os mesmos meses do ano anterior. De agosto a dezembro/21, todos os meses apresentaram desempenho abaixo do que fora apresentado em 2020, denotando uma clara diferenciação entre o cenário otimista que foi construído a partir de setembro de 2020 e a instabilidade que marcou os últimos meses de 2021. Nesse período, além dos fatores já mencionados e que continuaram exercendo efeitos desestimulantes, entraram em cena também o encarecimento dos fretes, os efeitos da crise hídrica e a alta nos preços dos combustíveis, elementos responsáveis por uma crescente pressão sobre os custos de produção. (IPEA, 2021).

Com isso, o saldo da produção industrial nacional no ano de 2021 acabou sendo extremamente negativo. Mesmo com a expansão de 3,9% registrada na taxa acumulada e da alta de 2,9% da série mensal em dezembro/21, o cenário consolidado foi de quedas no mês a mês e de ritmo produtivo distante do obtido no melhor período de 2020. A taxa acumulada positiva se sustenta, nesse contexto, apenas porque as quedas de março e abril de 2020 diminuíram em larga medida as bases de comparação da série. O movimento do

índice com ajuste sazonal, que registrou retração de -4,6%, acaba sendo um indicador mais representativo do péssimo desempenho da indústria ao longo do ano de 2021.

Do ponto de vista das grandes categorias econômicas, foram observadas retrações generalizadas, como mostra a Tabela 5, que elenca a variação dos índices de produção física de cada setor, na série com ajuste sazonal.¹⁵ A maior queda se apresentou no setor de bens de consumo duráveis, com variação de -19,8%. Na sequência, bens de capital (-9,6%), bens de consumo semiduráveis e não duráveis (-6,0%) e bens intermediários (-10%) apresentaram as quedas restantes. Assim, em continuidade com os resultados verificados em 2020, as quedas ocorreram em todas as categorias, porém com maior intensidade nos setores de bens de consumo duráveis e de bens de capital, responsáveis pela indústria de maior intensidade tecnológica.

Tabela 5 – Produção Física Industrial por Grandes Categorias Econômicas, variação do índice com ajuste sazonal (janeiro de 2021 a dezembro de 2021)

Bens de Capital	-9,6%
Bens Intermediários	-1,0%
Bens de Consumo Duráveis	-19,8%
Bens de Consumo semiduráveis e não duráveis	-6,0%

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

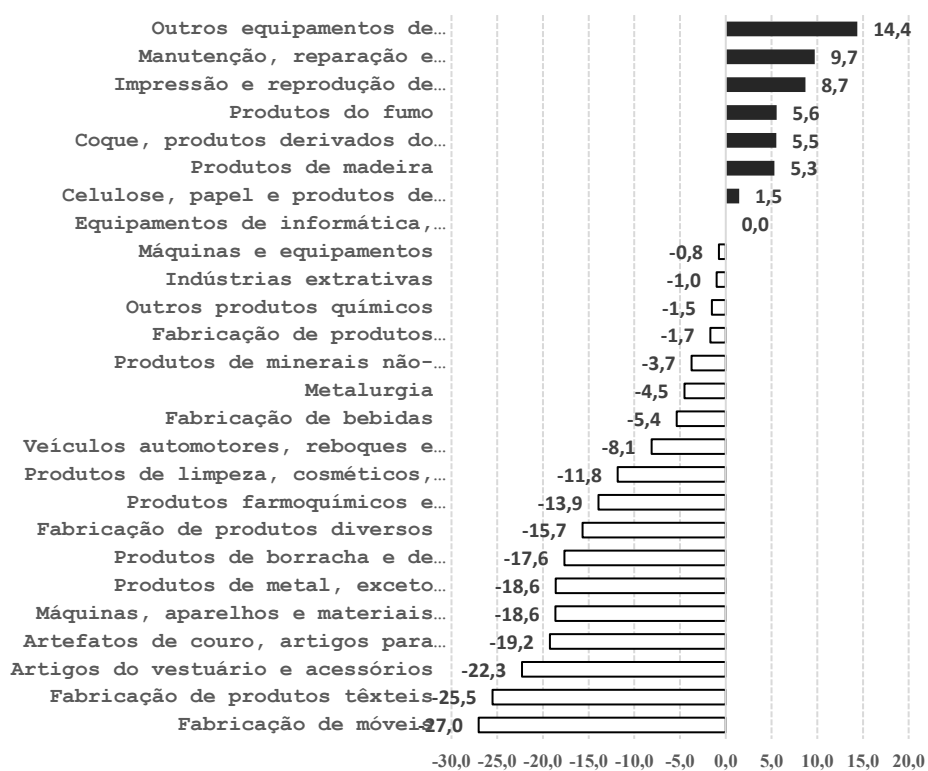
Desagregando pelos setores de atividades, tivemos o cenário ilustrado pelo Gráfico 5, que mostra a variação do índice de produção física com ajuste sazonal dos setores no encerramento de 2021. Inicialmente destaca-se a nítida tendência majoritariamente negativa, tendo sido retrativo o resultado em 18 dos 26 setores de atividades. Fabricação de móveis (-27%), fabricação de produtos têxteis (-25,5%), artigos de vestuário e acessórios (-22,3%) e artefatos de couro, artigos para viagem e calçados (-19,2%) foram signatários dos piores resultados. Em 2020, estes mesmos setores também já haviam retrocedido. Já outros equipamentos de transporte (14,4%), manutenção, reparação e instalação de equipamentos (9,7%) e impressão e reprodução de gravações (8,7%) foram os destaques positivos, recuperando, em parte, as perdas do ano anterior.

Em relação aos setores de maior intensidade tecnológica, foi possível visualizar uma dinâmica ligeiramente diferente do ocorrido em 2020. Setores como máquinas, aparelhos e materiais elétricos (-18,6%), veículos automotores, reboques e equipamentos

¹⁵ Aqui, optamos pela variação do índice com ajuste sazonal para eliminar o efeito das bases de comparação de 2020 sobre o saldo do acumulado do ano.

(-8,1%) e metalurgia (-4,5%) foram reincidentes nas quedas, agravando o cenário do ano anterior e mantendo a tendência de queda consolidada nos últimos anos. Outros equipamentos de transporte (14,4%) e manutenção, reparação e instalação de equipamentos (9,7%), contudo, reagiram e recuperaram parcialmente as perdas de 2020. Assim, ainda se verificaram indicativos das quedas concentradas nos setores de maior complexidade, mantendo a tônica dos anos anteriores, porém algumas características particulares dos setores também acabaram vigorando para estabelecer resultados positivos.

Gráfico 5 – Produção Física Industrial por setores de atividades, variação do índice com ajuste sazonal (janeiro de 2021 a dezembro de 2021)



Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Cabe desta, ainda, as retrações das indústrias moveleira e de vestuário. A primeira, parte integrante do macrossetor de bens de consumo duráveis, registrou a maior retração do ano, com variação de -27%. Já a segunda, que integra o macrossetor de bens de consumo semiduráveis e, na desagregação por setores de atividades têm como representantes as indústrias de produtos têxteis (-25,5%), artigos de vestuário (-22,3%), e artefatos de couro, artigos para viagem e calçados (-19,3%), registrou quedas generalizadas. Com isso, pode-se afirmar que as quedas registradas nesses setores foram

os principais motores da retração anual agregada, além das perdas dos macrossetores de consumo duráveis e semiduráveis.

Como saldo do ano, portanto, fica o registro de quedas setoriais difundidas e de um ritmo agregado muito fraco e oscilante. Além da retração de -4,6% captada pelo movimento do índice com ajuste sazonal, é importante destacar que a comparação com fevereiro de 2020, mês da pré-pandemia, foi positiva brevemente ao final de 2020, todavia retornando a patamares negativos no início de 2021, condição que se manteve até dezembro. Com isso, no encerramento do ano, a variação desse indicador registrou uma retração de -3,6%, demonstrando que a retomada dos índices produtivos do pré-pandemia é ainda um marco não atingido.

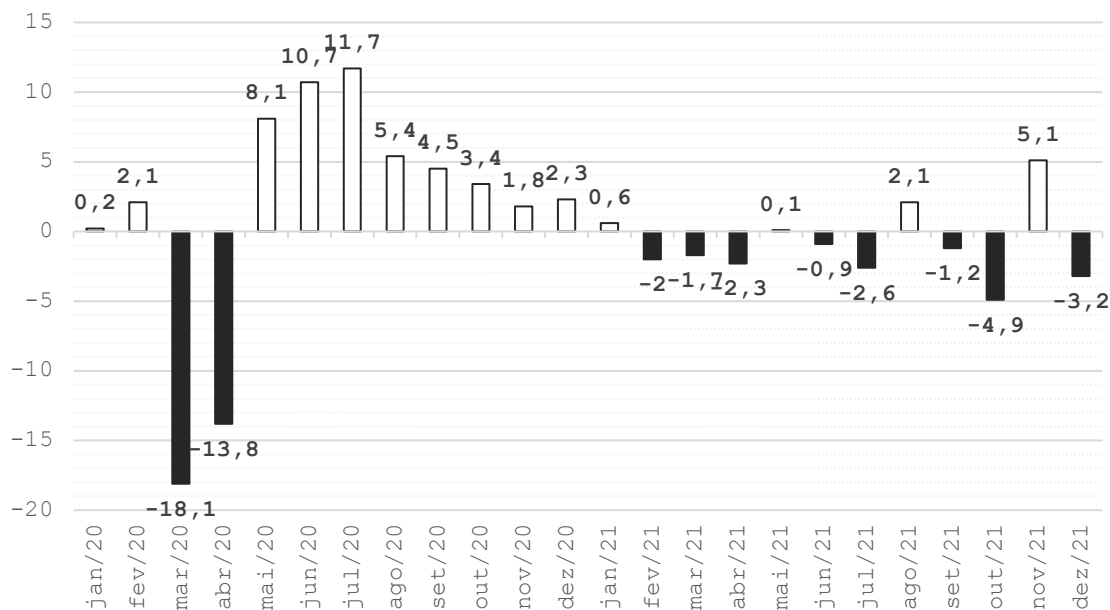
3. OS IMPACTOS DA PANDEMIA NO SETOR INDUSTRIAL CATARINENSE

Inicialmente é importante salientar que o desempenho do setor industrial catarinense acompanha, em larga medida, a dinâmica geral da indústria nacional. Tal apontamento pode parecer evidente, mas sua menção se faz necessária frente ao contínuo esforço da ideologia oficial do estado de sustentar a narrativa de que a economia catarinense em geral, e a indústria catarinense em particular, obtêm resultados geralmente superiores às médias nacionais e desempenham suas atividades com autonomia e dissociadas em relação ao restante do país. Esse discurso de uma economia pungente e altamente industrializada, que fundamenta o discurso do “modelo catarinense de desenvolvimento”, raras vezes encontra suporte nas evidências empíricas. Apenas como exemplo, cita-se o processo de desindustrialização do país que também está presente em Santa Catarina.

Em primeiro lugar, deve-se registrar que durante a pandemia os resultados da indústria estadual acompanharam o *debacle* generalizado dos resultados nacionais e, a bem da verdade, tais resultados se fizeram sentir até com maior intensidade em muitos setores da indústria catarinense. Assim, nota-se que as fortes quedas registradas nos meses de março e abril/20, inclusive com magnitude superior ao verificado nacionalmente, fizeram retroceder o índice de produção física e continuaram exercendo impactos durante todo o primeiro ano da pandemia, mesmo com a recuperação mensal observada a partir do segundo semestre. Já em 2021, o ritmo fraquíssimo observado na grande maioria dos meses evidenciou a debilidade do setor no sentido de esboçar uma reação mais contundente em relação às perdas pandêmicas. Com isso, a característica mais marcante nos resultados do segundo ano pandêmico é que se tornou ampla a difusão das quedas

entre os setores de atividade. Esse movimento geral da produção física industrial catarinense, pela perspectiva dos resultados mensais, pode ser conferido no Gráfico 6. Ao longo dessa seção, serão analisados os determinantes desses resultados, procurando destacar os principais motivos econômicos que explicariam tais variações e suas relações com a continuidade da pandemia da Covid-19.

Gráfico 6 – Produção Física Industrial de Santa Catarina, variação mensal com ajuste sazonal (janeiro de 2020 a dezembro de 2021)



Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

3.1. Resultados consolidados em 2020

O quadro da atividade industrial catarinense nos anos anteriores a 2020 foi marcado por baixo dinamismo, instabilidade e uma tendência retrativa estabelecida desde o início da década de 2010, de modo que o cenário consolidado para o setor já era negativo antes mesmo dos primeiros impactos da pandemia do novo coronavírus. Os resultados de janeiro e fevereiro de 2020 apresentados na Tabela 6 dizem respeito à dinâmica anterior, sendo que a variação mensal de janeiro foi de 0,2%, enquanto na comparação com mesmo mês do ano anterior foi de -0,5%, percentuais que indicavam que o ano de 2020 repetiria um ritmo baixo verificado em 2019. Já em fevereiro/20 a expansão de 2,1% em comparação com janeiro trouxe relativo otimismo, uma vez que a comparação com fevereiro de 2019 indicava a modesta expansão de 1,8%.

Com o início da pandemia no mês março/20, ocorreram impactos imediatos sobre o índice de produção física, o qual se expressou na retração de -18,1% em comparação

com o resultado de fevereiro. A particularidade catarinense se deve ao fato que o estado adotou, ainda em março, medidas de isolamento social antes que a maioria das demais unidades da federação, de modo que já nesse mês foi possível observar a retração mais brusca de todo o período. Assim como no caso nacional, os principais fatores explicativos para a magnitude da queda foram a retração no consumo das famílias, a aceleração do desemprego e a queda nos níveis de renda.

Tabela 6 – Variação da atividade industrial de Santa Catarina em vários períodos, 2020

Mês	No mês (com ajuste sazonal)	Mesmo mês ano anterior	No ano	Doze meses
jan/20	0,2	-0,5	-0,5	2
fev/20	2,1	1,8	0,7	1,9
mar/20	-18,1	-16,1	-5,3	0,2
abr/20	-13,8	-31,4	-12,1	-2,7
mai/20	8,1	-28,8	-15,7	-6,7
jun/20	10,7	-12,7	-15,2	-7,6
jul/20	11,7	-5,4	-13,7	-8,1
ago/20	5,4	-1,5	-12,1	-8
set/20	4,5	7,4	-9,9	-7,7
out/20	3,4	7,2	-8	-7
nov/20	1,8	10,4	-6,3	-5,8
dez/20	2,3	18,1	-4,6	-4,6

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Em abril, seguiu-se o ritmo de quedas. Na comparação com março, foi registrada nova retração da ordem de -13,8%. Ainda que essa queda tenha sido inferior ao verificado no mês anterior, na comparação com abril de 2019 houve piora nos resultados. Nesse indicador, a retração da produção física alcançou o patamar de -31,4%, indicando o grande descompasso entre o mês pandêmico e desempenho verificado em 2019. Ao final de abril, o acumulado do ano marcava retração de -12,1% na comparação com o acumulado do mesmo mês de 2019, período em que a atividade industrial já havia sido bastante reduzida.

A partir de maio o indicador mensal passou a registrar expansões, porém como reação natural às baixas bases de comparação formadas nos dois meses anteriores. A comparação com 2019, contudo, permaneceu registrando retrações sucessivas até agosto, ainda que em ritmo decrescente. Assim, a comparação maio com mesmo mês do ano anterior ainda apresentava uma queda da ordem de -28,8%. Na medida em que os efeitos das bases de comparação foram sendo dissipados, o ritmo de altas na série mensal se reduziu e taxas mais modestas de crescimento se estabeleceram. Nesse período,

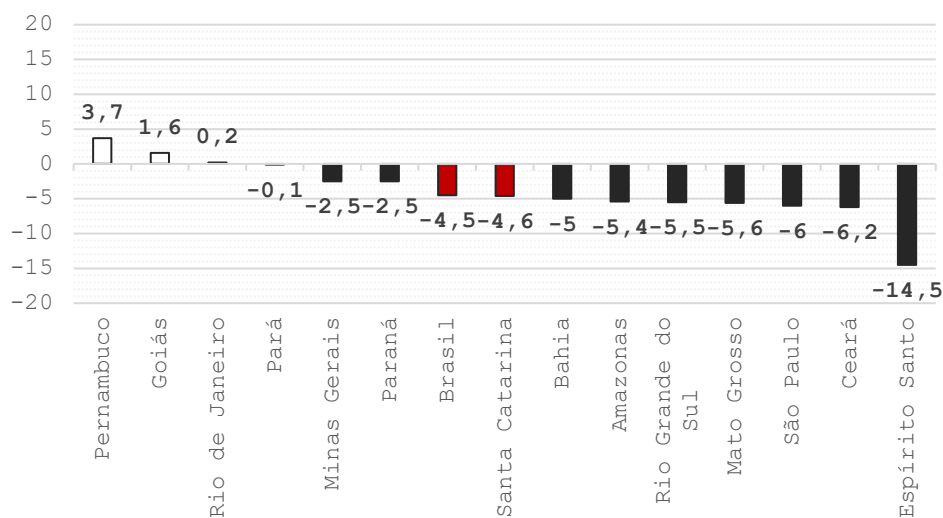
notabilizaram-se como fatores retrativos a manutenção da demanda desaquecida e a dificuldade para obtenção de insumos. (ROSA, MATTEI, 2020).

Assim como nos resultados nacionais, a comparação com os meses de 2019 só se tornou positiva a partir de setembro. Daí em diante, até o final do ano, a produção industrial registrou resultados positivos em ambas as séries mensais, acelerando sucessivamente seu ritmo de altas na comparação com 2019. Impulsionaram os índices produtivos nesse período a vigência do auxílio emergencial, a adaptação das unidades produtivas às exigências da pandemia e a relativa estabilidade de setores de demanda contínua, cujos resultados mensais foram os motores das expansões agregadas. (ROSA, MATTEI, 2021).

Com isso, o saldo anual apresentou uma retração acumulada de -4,6%. O balanço foi que as quedas bruscas de março e abril, bem como as expansões posteriores, resultaram numa variação anual negativa em relação ao acumulado de 2019, ano que, como já pontuado, já havia sido signatário de quedas no ritmo da produção física.

O gráfico 7 mostra a localização do desempenho catarinense em relação ao agregado nacional e às demais Unidades da Federação (UFs). A retração de -4,6%, portanto, foi a que mais se aproximou do dado nacional, sendo o sétimo resultado entre as 14 UFs pesquisadas. Em relação à dinâmica da região sul, Santa Catarina teve um desempenho melhor que o Rio Grande do Sul (-5,5%) e pior do que Paraná (-2,5%), todos com retrações.

Gráfico 7 – Produção Física Industrial por Unidade da Federação, variação acumulada em 2020

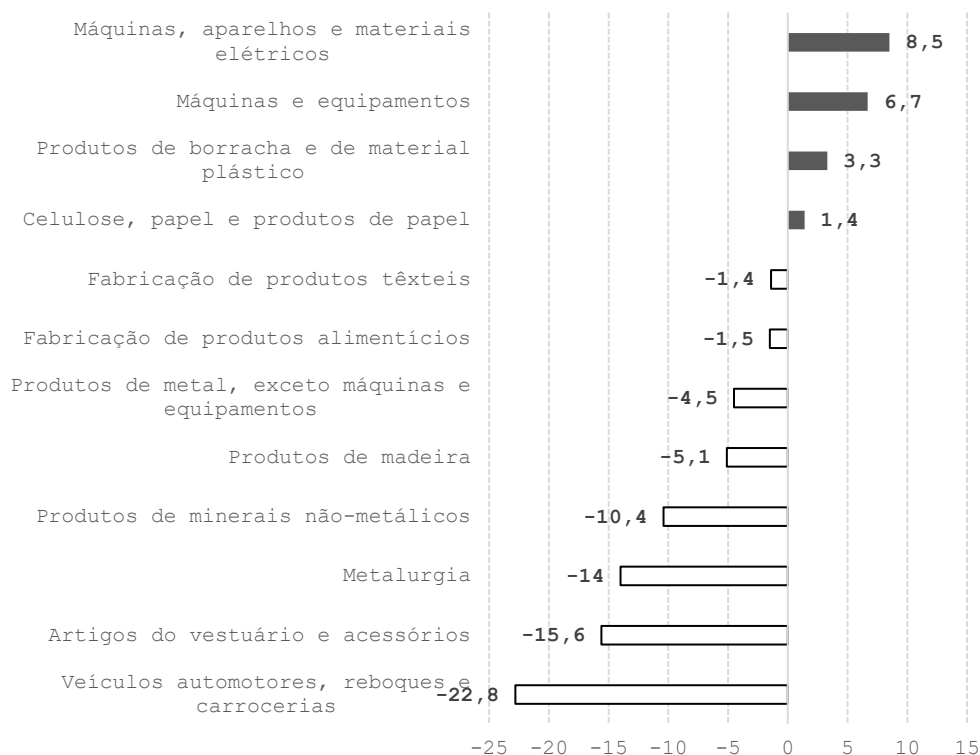


Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

O gráfico 8 apresenta os resultados setoriais ao longo de 2020. Dos 12 setores presentes na pesquisa regional catarinense, 8 registraram quedas na comparação com o acumulado de 2019. Foram destacadas as quedas de veículos automotores, reboques e carrocerias (-22,8%), artigos de vestuário e acessórios (-15,6%), metalurgia (-14%) e produtos de minerais não metálicos (-10,4%). Repetindo uma dinâmica similar ao verificado em nível nacional, as perdas se concentraram nas indústrias de bens de consumo duráveis e bens de capital – como é o caso das indústrias automobilística e metalúrgica. A indústria de vestuário também se destacou com forte retração.

Apenas os setores de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (8,5%), máquinas e equipamentos (6,7%), produtos de borracha e de material plástico (3,3%) e celulose, papel e produtos de papel (1,4%) registraram expansões no acumulado anual, demonstrando relativa resiliência num ano marcado por fortes retrações. Cabe ainda o destaque para o desempenho de fabricação de produtos alimentícios, dada a grande participação do setor no agregado da indústria catarinense, com retração de -1,5% na comparação com o acumulado de 2019.

Gráfico 8 – Produção Física Industrial de Santa Catarina por setor de atividades, variação acumulada em 2020



Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Com isso, o saldo da produção industrial catarinense em 2020 foi marcado por uma retração acumulada bastante relevante e por forte difusão das quedas entre os setores de atividades. Em linhas gerais, os mesmos quatro momentos distintos que se apresentaram nos resultados nacionais no ano de 2020 também apareceram no contexto catarinense. Ou seja, um momento de continuidade do ritmo de 2019 registrado até fevereiro/20, seguido pelo movimento de quedas bruscas de março e abril e pela consequente reação na série mensal durou até agosto para, finalmente, um momento de recuperação relativamente estabelecida que permaneceu até o final do ano.

3.2. Resultados consolidados em 2021

O desempenho relativamente positivo que caracterizou o final de 2020, contudo, não teve continuidade no início de 2021. Fatores como o encerramento do auxílio emergencial e o acirramento da pandemia contribuíram decisivamente para essa reversão, assim como a manutenção dos gargalos nas cadeias produtivas. A esses elementos se somam a crescente inflação verificada ao longo do ano, responsável por novas quedas nos níveis de renda e de consumo. Com isso, a tônica do segundo ano da pandemia para a indústria catarinense acabou sendo um baixo ritmo produtivo, catalisador de uma tendência retrativa que se manteve até dezembro.

Os auspícios de janeiro, contudo, se mostraram inicialmente favoráveis. Isso porque o indicador de modesta expansão na série mensal foi acompanhado por uma relevante alta de 10,5% na comparação com janeiro de 2020, como mostra a Tabela 7. Esse indicador expansivo a partir de uma base de comparação pré-pandêmica parecia sugerir que a tônica verificada ao final de 2020 se manteria ao ponto de reestabelecer uma tendência de expansão sustentável. Contudo, esse resultado positivo só foi possível devido aos reflexos ainda existentes dos programas de incentivo à demanda perpetrados nos meses anteriores. Dissipados esses efeitos, o ritmo produtivo adentrou em novo contexto negativo.

Prova disto é a retração registrada nos meses subsequentes. Em fevereiro, uma queda de -2% seguida por retrações em março (-1,7%) e abril (-2,3%). Em maio, numa brevíssima resistência, o resultado indicou estagnação, porém apenas para retomar a trajetória retrativa nos meses seguintes: -0,9% em junho e -2,6% em julho. É válido destacar que durante todo esse período a comparação com os meses de 2020 retornava resultados vultuosamente positivos, destacando-se o mês de abril, cuja marca expansiva atingiu 49,7%. Alerta-se, todavia, que essas expansões dizem mais sobre o quão

deprimida estava a atividade industrial catarinense em 2020 do que sobre a recuperação de 2021, tamanho o descompasso entre as bases de comparação.

Somente em agosto foi visto um novo resultado expansivo na série mensal, com a variação de 2,1%. Já em nível mais modesto do que o registrado nos meses precedentes, a comparação com agosto de 2020 indicou uma expansão de 6,5%. A essa altura do ano, a atividade industrial catarinense ainda se mantinha acima do patamar pré-pandemia – demonstrando a relevância do movimento de recuperação esboçado em 2020 – porém a comparação com janeiro/20 ainda apresentava retração de -6,6%.

Até o final do ano essa retração em relação a janeiro só se aprofundou. A nova reincidência de quedas nos meses de setembro (-1,2%) e outubro (-4,9%) foi seguida por uma expansão em novembro (5,1%), porém o encerramento do ano registrou outro indicador negativo, com a retração de -3,2% na série mensal. Nesse quadrimestre final do ano agravou-se o problema inflacionário ao ponto do estabelecimento de um novo ciclo de altas da taxa de juros, numa conjuntura que acabou por deprimir o nível de consumo e de renda, desestimular o crescimento econômico e elencar incertezas para o período posterior. Como expressão desse cenário desfavorável, foram visualizadas retrações na comparação com o os resultados do período final de 2020: -11,9% em outubro, -2,7% em novembro e -11% em dezembro. (ROSA, 2021).

Tabela 7 – Variação da atividade industrial de Santa Catarina em vários períodos, 2021

Mês	No mês (com ajuste sazonal)	Mesmo mês ano anterior	No ano	Doze meses
jan/21	0,6	10,5	10,5	-3,8
fev/21	-2	7,6	9	-3,3
mar/21	-1,7	35,4	17,4	0,6
abr/21	-2,3	49,7	23,9	6,3
mai/21	0,1	39,3	26,7	11,9
jun/21	-0,9	23,2	26,1	14,8
jul/21	-2,6	7,4	23	16,1
ago/21	2,1	6,5	20,6	16,9
set/21	-1,2	0,3	17,9	16,1
out/21	-4,9	-11,9	14	14
nov/21	5,1	-2,7	12,2	12,6
dez/21	-3,2	-11	10,2	10,2

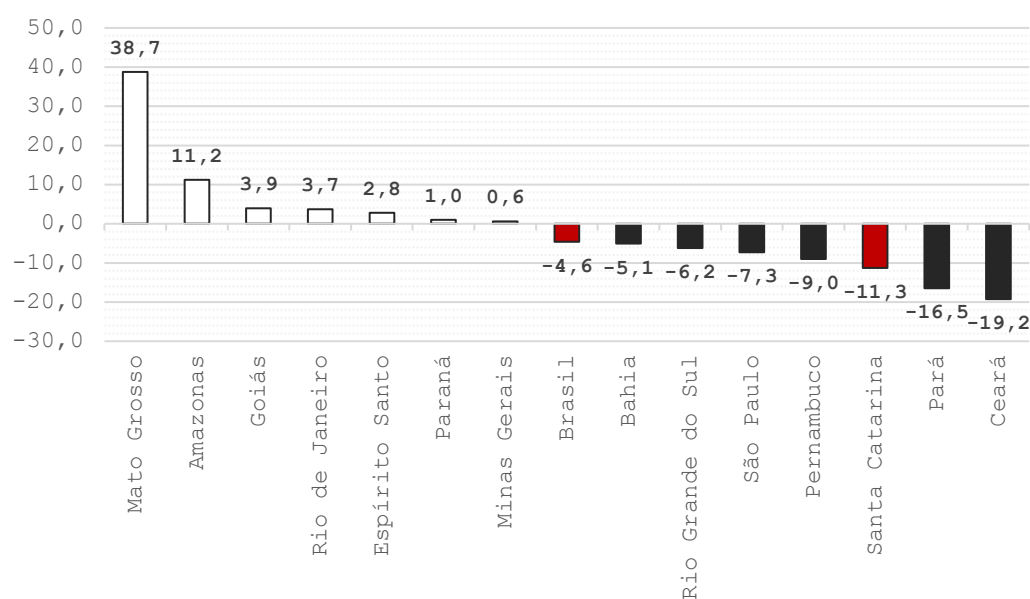
Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Em consequência, em dezembro a comparação com o índice de produção física de janeiro retornou retração de -11,3%, caracterizando o desempenho oscilante e negativo registrado ao longo dos doze meses do ano de 2021. O resultado acumulado de expansão de 10,2%, nesse contexto de bases de comparação muito deprimidas, acabou por ter pouca

relevância. É nítido, portanto, que diferentemente do que fora registrado em 2020 – ano no qual, a despeito das duras quedas nos meses imediatamente posteriores à deflagração da pandemia, se estabeleceu uma breve trajetória ascendente – a produção física da indústria catarinense registrou resultados majoritariamente negativos em 2021.

A contextualização desses resultados em nível estadual contribui para uma correta dimensão, como mostra o Gráfico 8. A retração catarinense foi a terceira maior em nível nacional, se localizando bastante abaixo do resultado agregado de -4,6%. Apenas Ceará, com retração de -19,2%, e Pará, que registrou queda de -16,5%, obtiveram pior desempenho. Com isso, é evidente que durante o ano de 2021 o parque industrial catarinense enfrentou problemas de grande relevância, sendo impactado pelos reflexos econômicos da pandemia em maior medida do que a grande maioria das unidades da federação.

Gráfico 8 – Produção Física Industrial por Unidade da Federação, variação do índice com ajuste sazonal (janeiro de 2021 a dezembro de 2021)



Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

A Tabela 3 apresenta as variações mensais dos setores em relação aos mesmos meses de 2020. Em consonância com os resultados agregados, essa comparação com os meses de 2020 é majoritariamente positiva no período entre março e agosto, meses nos quais a pandemia atuou como forte redutor da produção física industrial e, conseqüentemente, consolidou bases de comparação bastante deprimidas. A partir de setembro, contudo, é possível visualizar o retorno do movimento retrativo, já com parte

relevante dos setores de atividades registrando quedas. Nos meses seguintes, até o final do ano, essas quedas se aprofundaram.

O desempenho de produtos alimentícios é o destaque negativo. Contrariando a tendência agregada, esse setor registrou retrações em todos os meses do ano, à exceção de dezembro. Torna o quadro ainda mais grave a percepção de que esses resultados se fazem em relação a meses de ritmo bastante reduzido, os quais consolidaram uma retração na série acumulada de 2020, conforme destacado na seção anterior. A indústria catarinense de produção de alimentos, portanto, que diz respeito ao maior percentual produtivo da indústria estadual, intensificou consideravelmente seu movimento retrativo em 2021.

Tabela 3 – Variação da produção física de Santa Catarina por setor de atividades, comparação com os mesmos meses de 2020

Setores	jan/21	fev/21	mar/21	abr/21	mai/21	jun/21	jul/21	ago/21	set/21	out/21	nov/21	dez/21
Indústria geral	10,5	7,6	35,4	49,7	39,3	23,2	7,4	6,5	0,3	-11,9	-2,7	-11
Fabricação de produtos alimentícios	-10,4	-14,2	-11,3	-13,6	-14,2	-13	-9,7	-3,4	-9,9	-14,7	-8	0
Produtos têxteis	19,6	13,5	53	122,7	59,7	27,7	7,9	6,1	-4,8	-11,3	-7	-19
Artigos de vestuário e de acessórios	23,9	13,9	59,2	70,9	66,2	48	31,2	13,4	10,9	-11	1,2	-18,6
Produtos de madeira	-7,5	4,9	25,2	15,9	12,6	11,9	0,6	8,7	7,5	-8,7	2	0,4
Celulose, papel e produtos de papel	16,5	17,9	19,4	18,8	23,9	22,6	12,8	16,2	4,6	5,7	-1,5	6,6
Produtos de borracha e de material plástico	11,1	11,3	43,8	74,9	35	8,2	-1	-1	-3,3	-14,7	-3,7	-13,7
Produtos de minerais não-metálicos	-9,8	-6,9	6	122,1	50,4	23,1	5,8	-2,8	-8,8	-8,6	-7,5	-9,4
Metalurgia	27,2	19,7	67,3	209,9	177,8	130,8	35,5	47,3	27,1	6,9	4,6	-23,4
Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	10,5	11,9	30,5	43,5	17,5	0,4	-15,7	-6,9	-6,5	-15,1	-5,3	-1,5
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	18,9	15,7	45,9	90,4	73	4,9	-5,2	-13	-4,5	-29	-19,7	-20,1
Máquinas e equipamentos	33	32,6	129,3	70,2	65,1	57,1	8,3	8,7	-11,6	-21,9	14	-20,9
Veículos automotores, reboques e carrocerias	19,1	0,2	66,9	130,2	109,2	116,3	54	31,9	18,5	14,4	12,9	7

Fonte: PIM-PF IBGE; Elaboração: NECAT-UFSC.

Por fim, é diante desse contexto que duas afirmações podem ser feitas: em primeiro lugar, está claro que os impactos da pandemia no ano de 2021 foram mais intensos no setor industrial catarinense do que no agregado nacional; em segundo lugar, o saldo dos dois anos de pandemia se consolidou também em Santa Catarina como um

complexificador de problemas já existentes, haja vista que a trajetória retrativa já era estabelecida para o índice de produção industrial catarinense antes mesmo do início da pandemia, sendo que após março de 2020, a intensidade apenas aumentou. É notório que essa dinâmica ressalta um setor fragilizado e que, numa perspectiva de longo prazo, apresenta tendência de redução de sua participação na dinâmica econômica do estado.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após dois anos de incidência no país, a pandemia se configurou como um potente intensificador de uma crise inaugurada há mais de duas décadas no setor industrial brasileiro. Isso porque a reestruturação produtiva do final dos anos 1990, principalmente pela abertura da conta de capitais e pela sobrevalorização do câmbio que dela fizeram parte, engendrou o processo de perda relativa da participação da indústria no produto e no emprego agregados, deflagrando o fenômeno da desindustrialização. Como resultado, nas duas décadas seguintes foi observado uma perda crescente da importância do setor industrial na dinâmica da economia país, ao mesmo tempo em que o setor primário foi ganhando relevância crescente.

Em Santa Catarina o mesmo fenômeno se apresentou, a despeito da tentativa constante por parte da narrativa oficial de caracterizar a economia catarinense como altamente industrializada e imune às grandes tendências da economia nacional. Assim, da mesma forma que no conjunto do país, também em Santa Catarina se verificou a relevância crescente do setor primário, principalmente em sua vertente agroexportadora, num processo que alterou a estrutura econômica estadual e ocasionou, inclusive, os intensos fluxos migratórios.

Portanto, afirma-se que a fragilidade do setor industrial, tanto no Brasil como em Santa Catarina, já estava consolidada antes do início da pandemia. Atestar esse fato não significa dizer que os impactos vigentes a partir de março de 2020 tenham sido pouco inexpressivos. Ao contrário, a magnitude das retrações da produção física e a ocorrência de diversos entraves no âmbito da indústria mundial mostram que as consequências da pandemia para o setor industrial foram severas.

No âmbito do país, os resultados de 2020 evidenciaram um dos piores anos da história para o setor industrial, com a retração acumulada de -4,5% na comparação com o mesmo período de 2019. No primeiro momento da pandemia, a elevação do desemprego e a queda no nível de renda da população foram os principais determinantes do desaquecimento da produção industrial, além dos gargalos na cadeia de fornecimento de

matérias primas. É plausível afirmar que as perdas registradas no ano de 2020 só não foram maiores em decorrência do programa de auxílio emergencial promovido pelo governo federal, o qual garantiu uma sustentação relativa da demanda a partir da segunda metade do ano.

Santa Catarina, seguindo a dinâmica nacional, registrou retração acumulada de -4,6% em 2020, também atingindo um recorde histórico de queda anual. A única diferença relevante em relação ao movimento nacional da produção física nesse ano se deu pela maior velocidade na retração de março, em decorrência de uma adesão mais acelerada às medidas de isolamento social que, por seus efeitos colaterais inevitáveis e necessários, afetaram duramente os níveis de renda e de consumo. A partir de setembro, contudo, foi registrado um ritmo de recuperação relativamente estável, que permaneceria até o final do ano.

Já em 2021, o parcial otimismo dos meses finais de 2020 foi revertido por uma inequívoca tendência retrativa, caracterizada principalmente pelo fraco ritmo registrado na série mensal com ajuste sazonal. Em consequência, tanto no Brasil como em Santa Catarina, se consolidaram retrações sucessivas e um cenário no qual foram registradas retrações na ampla maioria dos meses. No caso de Santa Catarina, especialmente, foram registradas retrações em 8 dos 12 meses do referido ano, configurando uma retração de -11,3% no índice de produção física no período entre janeiro e dezembro/21. Apenas as indústrias do Pará e do Ceará obtiveram resultados inferiores. Neste caso particular, a continuidade da desarticulação da cadeia de suprimentos, o desemprego elevado, a crescente inflação e a consequente redução do poder de compra da população, foram os principais determinantes do desempenho negativo.

Em termos setoriais, é possível afirmar que a indústria catarinense de produção alimentícia foi a maior prejudicada pelos impactos da pandemia. Isso porque o setor acumulou retrações em 2020 e 2021, primeiro num retrocesso acumulado de -1,5% em 2020, na comparação com o acumulado do ano de 2019, e depois pelas retrações sucessivas em todos os meses de 2021, à exceção de dezembro. Esse ramo da indústria regional, o qual depende fortemente das oscilações do comércio mundial e da capacidade de demanda interna, precisará de uma conjuntura macroeconômica amplamente favorável nos próximos anos para que o saldo das perdas pandêmicas possa ser superado.

Para o futuro próximo, a superação dessa tendência retrativa inequívoca que acomete a indústria catarinense deverá ser mediada por políticas setoriais que garantam

estímulos efetivos para a elevação da produção física. Em paralelo, e aqui o debate transcende os limites da indústria de Santa Catarina, é premente enfrentar os desajustamentos estruturais deflagrados pela reestruturação produtiva da década de 1990. Sem essa alteração fundamental que envolve, a bem da verdade, uma ampla remodelação da política econômica nacional, é muito provável que o setor industrial continue em rota decadente.

REFERÊNCIAS

CNI. Confederação Nacional da Indústria. **Indicadores Econômicos CNI**. CNI, 2022. Disponível em: <<https://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/icei-indice-de-confianca-do-empresario-industrial/>>. Acesso em: 12 de março de 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Industrial Mensal. Produção Física**. Rio de Janeiro (RJ): IBGE, dezembro de 2021.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 453: Mau momento para a indústria**. IEDI, 2010. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_453_producao_industrial_em_dezembro_de_2010.html>. Acesso em: 14 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 1073: Perdas renovadas**. IEDI, 2021. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1073.html>. Acesso em: 10 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 1110: Declínio sistemático**. IEDI, 2021. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1110.html>. Acesso em: 15 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 1061: A indústria em 2020 e os desafios de 2021**. IEDI, 2021. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1061.html>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 996: Indústria e a transmissão da crise**. IEDI, 2020. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_996.html>. Acesso em: 07 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Carta IEDI, edição 1009: A economia sob efeito da Covid-19**. IEDI, 2020. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1009.html>. Acesso em: 09 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Análise IEDI: Covid-19 e o colapso da produção industrial**. IEDI, 2020. Disponível em: <

https://www.iedi.org.br/artigos/top/analise/analise_iedi_20200603_industria.html. Acesso em: 09 de março de 2022.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Análise IEDI: O primeiro avanço industrial do ano.** IEDI, 2021. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/artigos/top/analise/analise_iedi_20210702_industria.html>. Acesso em: 15 de março de 2022.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura, nº 25. Dezembro de 2014.** IPEA, 2024. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/150318_cc_dez2014_finall.pdf>. Acesso em: 14 de março de 2022.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura, nº 53. Nota 26. 4º Trimestre de 2021.** IPEA, 2021. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/>>. Acesso em: 16 de março de 2022.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Carta de Conjuntura, nº 54. Nota 17. 1º Trimestre de 2022.** IPEA, 2022. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/>>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2022.

ROSA, M.; MATTEI, L. **Caiu o ritmo de recuperação da indústria catarinense no mês de agosto e acumulado do ano ainda é negativo.** ROSA, MATTEI, 2020. Disponível em: <<https://necat.ufsc.br/caiu-o-ritmo-de-recuperacao-da-industria-catarinense-no-mes-de-agosto-e-acumulado-do-ano-ainda-e-negativo/>> Acesso em 16 de março de 2022.

ROSA, M.; MATTEI, L. **Nova queda de ritmo na atividade industrial em dezembro e descompasso entre os desempenhos setoriais.** ROSA, MATTEI, 2021. Disponível em: <<https://necat.ufsc.br/nova-queda-de-ritmo-na-atividade-industrial-em-dezembro-e-descompasso-entre-desempenho-setorial/>> Acesso em 16 de março de 2022.

ROSA, M. **Santa Catarina lidera queda da produção industrial no Brasil em outubro de 2021.** ROSA, 2021. Disponível em: <<https://necat.ufsc.br/santa-catarina-lidera-queda-da-producao-industrial-no-brasil-em-outubro-de-2021/>>. Acesso em 19 de março de 2022.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. **Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro.** In: *Revista de Economia Política*, v. 30, n. 2, 2010.

OREIRO, J. L.; MARCONI, N. **Teses equivocadas no debate sobre a desindustrialização e perda de competitividade da indústria brasileira.** In: *Revista NECAT*, v. 3, n. 5, jan-jun/2014, p.24-48.

PALMA, J. G. **De-industrialization, premature de-industrialization and the Dutch Disease.** In: *Revista NECAT*, v. 3, n. 5, jan-jun/2014, p. 7-23.

ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R. *Growth, Trade, and Deindustrialization.* IMF Staff Papers, vol.46, n.1, março de 1999.

UNIDO. United Nations Industrial Development Organization. **Industrial Development Report 2022. Resilience in the time of Covid-19: The role of industry.** UNIDO, 2022. Disponível em: <<https://www.unido.org/idr2022>>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2022.

UNIDO. United Nations Industrial Development Organization. **World Manufacturing Production, Statistics for Quarter III 2021.** UNIDO, 2021. Disponível em: <<https://stat.unido.org/content/publications/world-manufacturing-production>>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2022.

WORLD BANK. **Global Economic Prospects, June 2020.** WORLD BANK, 2020. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33748>>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2022. World Bank: junho de 2020.

WORLD BANK. **World Bank Open Data.** WORLD BANK, 2022. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/>>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2022.

Recebido em 27 de abril de 2022 e aceito em 2 de maio de 2022.