

# JE

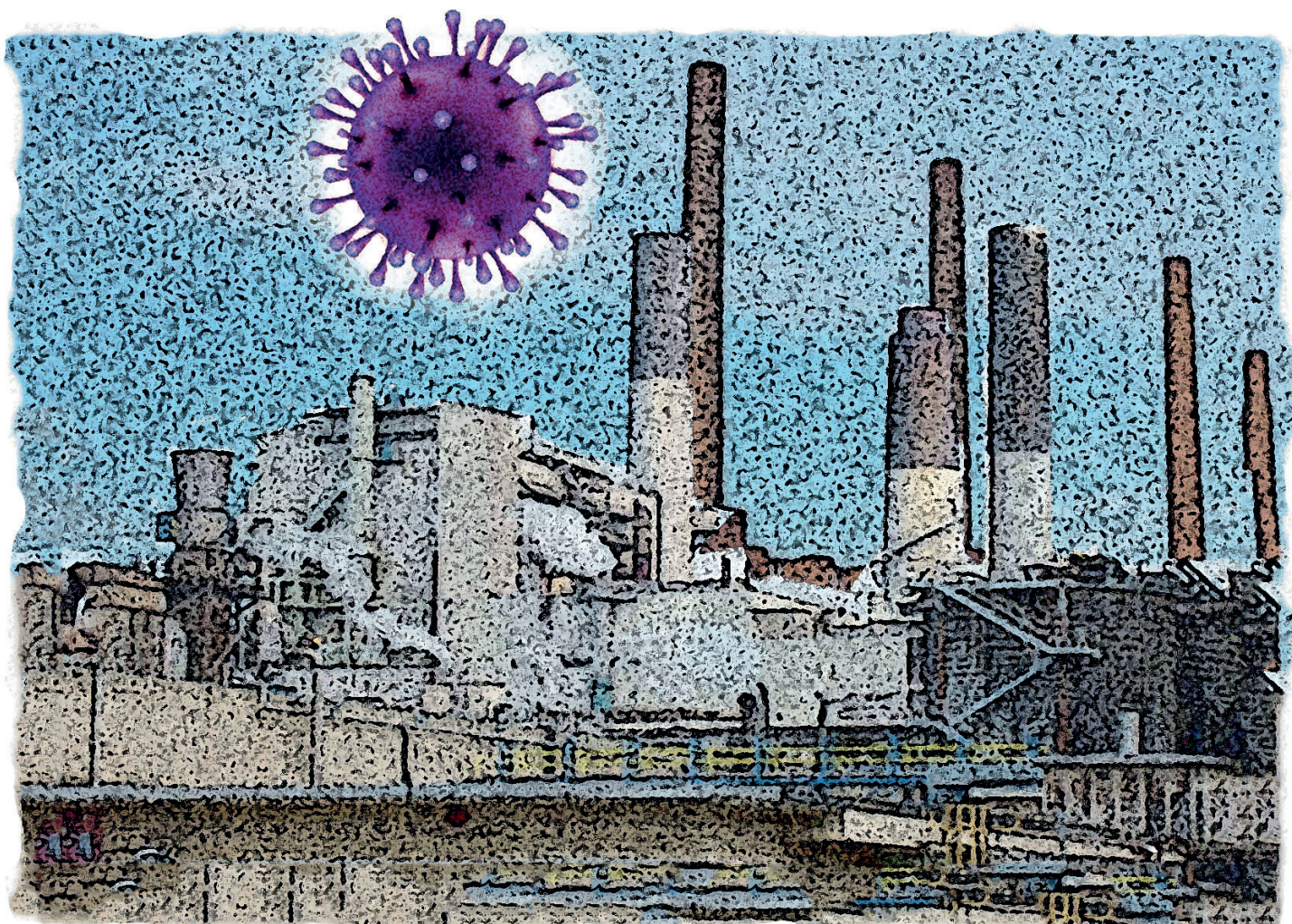
# Jornal dos Economistas

Nº 381 Maio de 2021

Órgão Oficial do Corecon-RJ e Sindecon-RJ

## A indústria brasileira sob a pandemia

Marco Antonio Rocha, José Eduardo Cassiolato, Patieene Alves Passoni, Jorge Britto, Carlos Grabois Gadelha, Marco Vargas e Juliane Furno discorrem sobre os impactos da pandemia na indústria brasileira, problema mais recente de uma crise estrutural de décadas.



Aliedo

Fórum esmiúça a crise no sistema do BRT do Rio de Janeiro

## A indústria brasileira sob a pandemia

A desestruturação de cadeias produtivas e outras consequências nefastas da imensa crise sanitária que assombra o país há mais de um ano agravam a longa crise estrutural da indústria brasileira, que já foi uma das mais pujantes do mundo.

Marco Antonio Rocha, do IE/Unicamp, prevê que a pandemia aprofundará a especialização da indústria nacional em atividades de baixa tecnologia. Nessa rota, ela se tornará um pequeno conjunto de grandes grupos extrativistas ou voltados a produtos semielaborados, com uso intensivo de recursos naturais e baixo custo da força de trabalho.

José Eduardo Cassiolato, do IE/UFRJ e RedeSist, entende que a pandemia expõe os problemas brasileiros, exacerbados pelo neoliberalismo das últimas décadas. A perda de adensamento da estrutura industrial refere-se às atividades de maior conteúdo tecnológico. Estamos relegados a uma nova divisão internacional do trabalho, onde provemos bens e produtos baseados em recursos naturais e consumimos bens e produtos de maior valor agregado.

Patieene Alves Passoni, do GIC/UFRJ, avalia que não há como se pensar uma maior articulação setorial da economia brasileira sem uma estratégia de políticas econômicas (fiscal, monetária, industrial e social) articuladas, que contribuam para o crescimento e desenvolvimento.

Jorge Britto, do Nieti-UFF, ressalta que a reversão da tendência à perda de densidade da indústria é fundamental para fortalecer a capacidade de resposta face à possibilidade de crises no abastecimento internacional de insumos e componentes críticos para a indústria.

Carlos Grabois Gadelha e Marco Vargas, do CEE/Fiocruz, acreditam que o Complexo Econômico-Industrial em Saúde surge como uma alternativa para uma nova estratégia nacional de desenvolvimento. A saúde representa 1/3 da pesquisa do país e é chave para nossa entrada na 4ª Revolução Tecnológica. A pandemia evidenciou o caráter interdependente da produção e inovação em saúde e os riscos da desindustrialização e fragilidade tecnológica para a soberania e segurança.

Juliane Furno, do CEE/Iree, aponta que a política de conteúdo local da Petrobrás de 2003 a 2013 logrou êxito em aumentar o emprego, mas não na reconstrução da cadeia produtiva do setor, talvez pelo pouco tempo de sua vigência, abortada pela Lava Jato.

O artigo do Fórum analisa a crise no sistema de transporte BRT, implementado no Rio a partir de 2012.

## Sumário

Indústria brasileira .....	3
<b>O mundo pós-Covid e a indústria brasileira</b>	
Marco Antonio Rocha	
Indústria brasileira .....	5
<b>O esvaziamento do tecido industrial e, ainda, a necessidade de endogeneizar o progresso técnico</b>	
José Eduardo Cassiolato	
Indústria brasileira .....	7
<b>Desestruturação das cadeias produtivas da economia brasileira</b>	
Patieene Alves Passoni	
Indústria brasileira .....	8
<b>A perda de densidade da estrutura industrial brasileira: uma análise com foco em elos industriais produtores de insumos e componentes</b>	
Jorge Britto	
Indústria brasileira .....	10
<b>O Complexo Econômico-Industrial da Saúde: compromisso com a vida e motor do desenvolvimento no século XXI</b>	
Carlos Grabois Gadelha e Marco Vargas**	
Indústria brasileira .....	12
<b>A desestruturação da cadeia produtiva no setor de petróleo de gás: uma análise a partir da Política de Conteúdo Local</b>	
Juliane Furno	
Fórum Popular do Orçamento .....	13
<b>BRT no Rio: a tragédia anunciada</b>	
Podcasts do Corecon-RJ aprofundam debate econômico.....	16
<b>Balço Patrimonial</b> .....	16

O Corecon-RJ apoia e divulga o programa Faixa Livre, veiculado de segunda a sexta de 8h às 10h na Rádio Bandeirantes, AM, do Rio, 1360 kHz. Você também pode ouvir os programas pelos sites [www.aepet.org.br/radioaovivo.html](http://www.aepet.org.br/radioaovivo.html) e [www.programafaixaivre.com.br](http://www.programafaixaivre.com.br), canal no Youtube, Facebook, Instagram, podcast no Spotify, Deezer, Castbox e SoundCloud e aplicativo gratuito.

**JE** Jornal dos  
**Economistas**

Órgão Oficial do CORECON - RJ  
E SINDECON - RJ  
Issn 1519-7387

**Conselho Editorial:** Sidney Pascounto da Rocha, Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Gustavo Souto de Noronha, João Hallak Neto, Marcelo Pereira Fernandes, José Antonio Lutterbach Soares, Wellington Leonardo da Silva, Paulo Sergio Souto, João Manoel Gonçalves Barbosa, José Ricardo de Moraes Lopes e Fernando Machado. **Jornalista Responsável:** Marcelo Cajueiro. **Edição:** Diagrama Comunicações Ltda-ME (CNPJ: 74.155.763/0001-48; tel.: 21 2232-3866). **Projeto Gráfico e diagramação:** Rossana Henriques ([rossana.henriques@gmail.com](mailto:rossana.henriques@gmail.com)). **Ilustração:** Aliedo. **Revisão:** Bruna Gama. **Fotolito e Impressão:** Edigráfica. **Tiragem:** 15.000 exemplares. **Periodicidade:** Mensal. **Correio eletrônico:** [imprensa@corecon-rj.org.br](mailto:imprensa@corecon-rj.org.br)

As matérias assinadas por colaboradores não refletem, necessariamente, a posição das entidades. É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos desta edição, desde que citada a fonte.

### CORECON - CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA/RJ

Av. Rio Branco, 109 - 19º andar - Rio de Janeiro - RJ - Centro - Cep 20040-906  
Telefax: (21) 2103-0178 - Fax: (21) 2103-0106  
Correio eletrônico: [corecon-rj@corecon-rj.org.br](mailto:corecon-rj@corecon-rj.org.br)  
Internet: <http://www.corecon-rj.org.br>

**Presidente:** Flávia Vinhaes Santos. **Vice-presidente:** José Antonio Lutterbach Soares. **Conselheiros Efetivos:** 1º TERÇO: (2020-2022) Arthur Camara Cardozo, Marcelo Pereira Fernandes, Sidney Pascounto da Rocha - 2º TERÇO: (2021-2023): Antônio dos Santos Magalhães, Flávia Vinhaes Santos, Fernando D'Angelo Machado - 3º TERÇO: (2019-2021) Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Thiago Leone Mitidieri, José Antonio Lutterbach Soares. **Conselheiros Suplentes:** 1º TERÇO: (2020-2022) Gustavo Souto de Noronha, João Hallak Neto, Regina Lúcia Gadioli dos Santos - 2º TERÇO: (2021-2023): Cesar Homero Fernandes Lopes, Gilberto Caputo Santos, Miguel Antônio Pinho Bruno - 3º TERÇO: (2019-2021) José Ricardo de Moraes Lopes, Cliciano do Couto Oliveira.

### SINDECON - SINDICATO DOS ECONOMISTAS DO ESTADO DO RJ

Av. Treze de Maio, 23 - salas 1607 a 1609 - Rio de Janeiro - RJ - Cep 20031-000. Tel.: (21) 2262-2535 Telefax: (21)2533-7891 e 2533-2192. Correio eletrônico: [sindecon@sindecon.org.br](mailto:sindecon@sindecon.org.br)

### Mandato - 2017/2020

**Coordenação de Assuntos Institucionais:** Antonio Melki Júnior, Cesar Homero Fernandes Lopes, Sidney Pascounto da Rocha (Coordenador Geral) e Wellington Leonardo da Silva. **Coordenação de Relações Sindicais:** Carlos Henrique Tibiriçá Miranda, Gilberto Caputo Santos, João Manoel Gonçalves Barbosa, José Ricardo de Moraes Lopes. **Coordenação de Divulgação Administração e Finanças:** André Luiz Silva de Souza, Gilberto Alcântara da Cruz, José Antonio Lutterbach Soares e Guilherme Tinoco Oliveira dos Anjos. **Conselho Fiscal:** Jorge de Oliveira Camargo, Luciano Amaral Pereira e Regina Lúcia Gadioli dos Santos.

# O mundo pós-Covid e a indústria brasileira

Marco Antonio Rocha\*

O intuito desse breve ensaio é reunir algumas questões sobre o comportamento das cadeias globais de valor em momentos de crise e sobre as mudanças em curso por conta da pandemia, para colocar em debate algumas considerações sobre os possíveis impactos sobre a indústria brasileira. O objetivo, entretanto, é um pouco mais específico: consiste em alertar quanto aos efeitos que a pandemia irá provocar no aprofundamento de um processo de especialização da indústria nacional voltado a atividades de baixa complexidade tecnológica, com baixo encadeamento produtivo e com pouca capacidade de avançar em atividades que serão mais demandadas nos próximos anos.

A crise de 2018 demonstrou como os ajustes das cadeias globais de valor frente a fortes retrações do comércio internacional são também momentos de reconfiguração da concorrência e de mudanças na geografia da produção globalizada. A alta intensidade do comércio intraindústria e a necessidade de recuperar rapidamente as escalas operacionais na retomada posterior à crise produzem um movimento de recomposição do comércio internacional, em tempos de cadeias globais de valor, marcado pela possibilidade da entrada agressiva de novos concorrentes e por intensos movimentos de fusão e aquisição de empresas já estabelecidas.

O aumento da elasticidade do comércio internacional – em de-

corrência das novas formas de divisão das tarefas em torno das cadeias globais de valor – resultou em um comportamento mais cíclico do comércio internacional durante períodos de crise<sup>1</sup>. Na crise atual, caracterizada também por alterações no padrão de demanda, o ajuste das cadeias globais tem sido ainda mais truncado, com aumento de preços e escassez de alguns insumos. A importância estratégica de certos insumos em um momento de crise sanitária reforçou a preocupação política com a fragmentação e a dependência das importações que resultam do *outsourcing* global das cadeias de valor.

Nesse sentido, a retomada do comércio será acompanhada de uma maior preocupação política com a integração produtiva, em paralelo com o acirramento da disputa pelos mercados e a tentativa de consolidação de novas entrantes em alguns setores. Esse cenário tende a reforçar duas outras características da retomada do comércio internacional pós-pandemia: a aceleração do desenvolvimento e da aplicação das tecnologias-base da Quarta Revolução Industrial e a maior utilização de políticas de fomento ao setor produtivo.

O isolamento social, a maior utilização da logística de entrega de encomendas e o aumento da escala no processamento de dados, entre outras mudanças provocadas pela pandemia, induziram uma maior utilização das tecnologias da informação e da comunicação. A ampliação do uso dessas tecnologias possibilitou o aumento da demanda e da escala ope-

racional, com efeitos indutores no desenvolvimento tecnológico. Como muitas dessas trajetórias tecnológicas já estavam em curso, por conta dos esforços envolvendo a Quarta Revolução Industrial, a pandemia acabou antecipando processos de automação e trabalho remoto, já previstos como parte das mudanças futuras nos processos de produção.

O relatório produzido pelo Fórum Econômico Mundial – *The Future of Jobs Report 2020* – apresenta o resultado da pesquisa realizada com 291 empresas de diversos setores ao redor do mundo, na qual cerca de 40% afirmaram terem antecipado planos de incorporação de tecnologias relativas à automação e trabalho remoto. Segundo as empresas pesquisadas, a incorporação dessas tecnologias já tem provocado a expectativa de redução da força de trabalho e a mudança do perfil demandado de trabalhador. Esse movimento tende a possibilitar maior terceirização das atividades de serviços vinculados à produção, além de acelerar o desemprego tecnológico em atividades mais rotineiras, tendências também já apontadas pelas próprias empresas pesquisadas.

Como a pandemia, nesse caso, vem apenas reforçar algo já em curso, é difícil crer que haverá alguma reversão dessas tendências no mundo pós-pandemia. O retorno às condições normais de funcionamento dos mercados deve resultar na rápida disseminação dessas tecnologias, com a expansão dos processos de automação e com o provável aumento do nú-



mero de empresas especializadas no desenvolvimento e fornecimento de serviços tecnológicos para empresas industriais. Esse processo de especialização vertical deve se disseminar em diversos setores, com o aumento da participação de empresas voltadas às atividades de gestão e processamento de dados nas cadeias de valor.

O segundo fator associado à retomada do comércio internacional pós-pandemia são os efeitos que os pacotes de estímulos econômicos terão sobre a indústria global. O governo Biden, ao anunciar o *American Jobs Plan*, mira não apenas na criação de um conjunto de estímulos à criação de renda e emprego, mas também em fazer frente aos planos de investimentos chineses na criação de uma rede de infra-

estrutura logística global. Para além da superação da crise provocada pela pandemia, tanto o plano dos Estados Unidos como o novo plano quinquenal da China preveem uma profunda modernização tecnológica da infraestrutura logística e de comunicações, com o desenvolvimento de tecnologias de menor impacto ambiental e a reorganização de suas cadeias produtivas para a Quarta Revolução Industrial.

Em comum, ambos os planos se orientam por meio de missões voltadas a transformações concretas, planejadas e com metas estabelecidas para terem impactos em todo o sistema produtivo local, demonstrando que o planejamento chinês está começando a ser mimetizado, em termos de desenho de políticas de desenvolvimento

produtivo, científico e tecnológico, por outros países importantes. Provavelmente, o acirramento da competição entre China e Estados Unidos terá um efeito indutor em outros países, com a adoção de políticas de fomento à competitividade dos sistemas manufatureiros nacionais, centrados no investimento em inovação, na absorção das novas tecnologias e na reorganização das cadeias produtivas locais.

Em conjunto, esses processos descritos resultarão em um provável avanço no ritmo de desenvolvimento e de assimilação das tecnologias da Quarta Revolução Industrial, com especial atenção para a reintegração das cadeias produtivas locais, através da utilização disseminada de políticas industriais de caráter mais sistêmico.

Em paralelo, as grandes empresas globais começam a reajustar suas estratégias de negócios a esse cenário, movendo seus investimentos para se posicionarem frente às alterações provocadas pelas novas tecnologias e pelas mudanças na concorrência mundial.

Enquanto isso, a indústria brasileira insiste na defesa de uma política de desmonte do sistema nacional de fomento ao setor produtivo e em reformas visando à redução do custo do trabalho. Em sua trajetória de adaptação a um mundo de cadeias globais de valor já em transformação, a indústria brasileira dobra a aposta em setores de baixa intensidade tecnológica, que terão a capacidade de geração de empregos ainda mais reduzida nos próximos anos.

Como a capacidade de manter a competitividade diante dessas transformações será privilégio de um grupo pequeno de grandes empresas nacionais, o processo de perda relativa da participação da indústria na produção interna de riqueza deverá seguir se aprofundando. A indústria nacional, seguindo nessa rota, se tornará muito mais um pequeno conjunto de grandes grupos econômicos extrativistas ou voltados à produção de produtos semielaborados, tendo sua competitividade baseada no uso intensivo de recursos naturais e no baixo custo da força de trabalho. Em poucos momentos da história brasileira um projeto de reconstrução nacional foi tão urgente.

\* É economista pela UFRJ, professor do Instituto de Economia da Unicamp e pesquisador do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia (Neit-IE/Unicamp)

1 Sobre as cadeias globais durante a crise de 2008, ver Cattaneo; Gereffi & Staritz (ed.). *Global Value Chains in a Post-crisis World*. Washington D.C.: World Bank, 2010.



# O esvaziamento do tecido industrial e, ainda, a necessidade de endogeneizar o progresso técnico

José Eduardo Cassiolato\*

**A** crise aguda trazida pela pandemia a partir do início de 2020 se sobrepõe a uma crise crônica – econômica, social, política, ambiental e, mais recentemente, da própria democracia – que marca o sistema-mundo desde os anos 1980. Um ano depois de seu início no Brasil, vivemos uma catástrofe sanitária, social e econômica, com o número de óbitos se aproximando dos 400 mil. A pandemia expõe os principais problemas brasileiros, exacerbados pelo neoliberalismo das últimas décadas.

Países que têm respondido melhor aos desafios da crise aguda da pandemia, como por exemplo China, Vietnam e Nova Zelândia, demonstram o acerto em manter endógenas as principais estruturas produtivas (especialmente os sistemas produtivos de saúde, alimentação e as tecnologias digitais) e em ter um Estado capaz de organizar e definir estratégias e políticas combinando aspectos sanitários, econômicos e de política produtiva. Políticas públicas acertadas, estruturas produtivas complexas, forte base científico-tecnológica e não subordinação de políticas e atividades produtivas aos ditames da financeirização levaram a rápidos processos de reconversão industrial, desenvolvimento, difusão e uso das tecnologias digitais, que têm sido fundamentais para o sucesso do enfrentamento dos desafios da Covid-19.

Apesar de contarmos com um Sistema Único de Saúde, cuja competência é mundialmente reconhecida, a pandemia demons-

trou os equívocos das políticas públicas implementadas a partir do golpe de 2016. Tais políticas, visando o desmonte e privatização do sistema, se mostram, naqueles países que as implementaram, um dos elementos mais danosos ao enfrentamento da pandemia. Dentre os vários problemas de nosso insucesso, a discussão sobre a incapacidade do setor produtivo do país em responder às necessidades do sistema de saúde adquiriu significativa relevância. As proposições da ortodoxia econômica de que o país não necessita de capacitações produtivas e tecnológicas em atividades de maior densidade, podendo-as adquirir de forma mais “eficiente” no mercado global, foram dramaticamente desmontadas e surge um quase consenso de que elas deveriam ser tratadas de uma forma mais estratégica. Isso, evidentemente, não ocorre apenas no Brasil, mas já consta das agendas de curto prazo dos principais países ocidentais.

Desta maneira, o debate sobre a desindustrialização no país, que ocorre pelo menos há vinte anos, adquire novas e importantes características. A crise crônica do capitalismo data do momento – final da década de 1970 – em que a economia brasileira tinha adquirido uma estrutura industrial quase completa e não muito diferente da maioria das principais economias da OECD (Cassiolato, 2001). Naquele momento (1980), o Brasil tinha a sexta maior indústria do mundo (4% do valor adicionado mundial). Quarenta anos depois, já não estamos entre os quinze principais países em termos de



produção industrial.

O Estado condutor do desenvolvimento industrial brasileiro foi responsável pela definição, articulação e financiamento de grandes blocos de investimento<sup>1</sup> e pela criação de uma infraestrutura e produção direta dos insumos necessários, que completa, em condições internacionais desfavoráveis (estagnação e choques de petróleo), um processo de industrialização típico da Segunda Revolução Industrial. A partir de então, a estrutura produtiva brasileira passa a se defrontar com as mudanças ligadas à revolução das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e à aceleração do processo de globalização crescentemente dominado pelas finanças, que geram intensas transformações na organização e dinâmica do setor industrial em todo o mundo.

As tentativas, nos anos 1980, de estabelecimento de uma base produtiva e tecnológica interna das novas tecnologias fracassaram,

dada a permanência da crise da dívida e tendo em vista a importante reação do governo norte-americano, que a considerava contra os seus interesses, inviabilizando a constituição de um núcleo endógeno de progresso técnico, como sustentado por Celso Furtado.

A partir de então, a estrutura industrial brasileira perde peso relativo no PIB e no valor adicionado mundial, próximo a 1,5% em 2019. Principalmente a partir do governo Collor, em 1990, com a subordinação da política econômica brasileira ao neoliberalismo, começa um longo processo de esvaziamento de diversos tecidos industriais que se mantém e se aprofunda até os dias atuais, levando, já naquela década, a uma “especialização regressiva” da indústria.

Com a queda significativa dos investimentos públicos (7,3% do PIB em 1981, 2,4% em 1999 e menos de 2% a partir de 2017)) e a incapacidade do empresariado nacional – cada vez mais subordinado à lógica da financeirização – de substituí-los, as políticas neoliberais desde então, e até hoje, apostam no aporte de capitais estrangeiros para suprir as necessidades de investimento produtivo. A abertura leva a uma rápida desnacionalização da estrutura produtiva brasileira, com o estoque de capital estrangeiro na indústria brasileira aumentando 593% entre 2000 e 2011.

Esse aumento significativo não se associa a novos investimentos produtivos no país, concentrando suas estratégias na aquisição de ativos públicos (privatizações) e privados<sup>2</sup> e nos investimentos de



Ahedo

portfólio, sem qualquer impacto na dinamização da estrutura produtiva. Diversos autores (Cano, 2012; Cassiolato, 2001) sugerem ser esta uma das principais razões que explicariam a deterioração do tecido industrial brasileiro.

Uma análise mais detalhada do declínio industrial no Brasil – qualificado pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi) como um dos mais intensos do mundo, nos últimos 40 anos –, aponta que as atividades de alta e média/alta intensidade tecnológica são exatamente aquelas onde se observa uma maior fragilização do tecido industrial.

Por exemplo, o valor da transformação industrial (VTI) do conjunto das TICs perdeu significativamente, já nos anos 2000, a sua participação relativa no VTI total da indústria de transformação (5,5% em 2000, 1,5% em 2011) e no PIB (1,4% e 0,4%, respectivamente). Estima-se que, em 2013, mais de 75% de insumos e componentes das indústrias de TICs eram importados (50% em 2003).

A situação é relativamente semelhante àquela do complexo industrial da saúde (farmacêuticas, equipamentos médico-hospitalares, etc.), como demonstrado pe-

los trabalhos de Carlos Gadelha. A diferença fundamental neste caso, tão importante no momento atual, é que no final dos anos 2000 o Ministério da Saúde implementou importante política de produção e inovação, centrada nas compras públicas, que infelizmente foi desmontada a partir de 2016.

Trabalho pioneiro de Morceiro (2018) sobre o tema demonstra que uma boa parte da química e outros equipamentos de transporte possui também alta porcentagem de insumos/componentes importados e aponta, também, que a perda do tecido produtivo é menos significativa nas atividades denominadas de baixa e baixa-média intensidade tecnológica (indústria alimentícia, metalurgia, móveis e madeira, calçados, bebidas etc.), que utilizam insumos localmente produzidos a partir de recursos naturais e da agropecuária.

Evidentemente esta discussão capta apenas o aumento do conteúdo importado de bens produzidos localmente. Tem ocorrido também um aumento exponencial da importação de bens finais. Em meados da década passada, as importações de bens do complexo eletrônico representavam aproximadamente 80% da produção

desses bens no Brasil. O mesmo indicador para as atividades farmacêuticas era de 54% e para as de bens de capital era de 49%. O endurecimento da agenda neoliberal a partir de 2016 apenas aprofundou a desindustrialização e esvaziamento do tecido industrial.

A perda de adensamento da estrutura industrial brasileira refere-se assim, maiormente, àquelas atividades de maior conteúdo tecnológico, fundamentais para as ligações entre as atividades produtivas e para a inovação virtuosa. No quadro dramático atual, é um grande equívoco continuar apostando ingenuamente nas ETNs. Já a partir dos anos 1990 e sob o domínio das finanças, estas empresas alteram radicalmente suas estratégias globais, centrando-as na maximização do lucro de curto prazo. Sua dinâmica organizacional (reorganização de cadeias de aprovisionamento, produção, distribuição e consumo) e padrão de investimento passam a ser modeladas pela sua submissão às finanças globalizadas. Diferentemente de suposta inserção em cadeias globais de valor, estamos relegados a uma nova divisão internacional do trabalho, onde nosso papel se restringe, maiormente, à provisão de bens e

produtos baseados em recursos naturais e ao consumo de bens e produtos de maior valor agregado.

No quadro político complexo em que vivemos, a resposta em termos de política industrial, confirmada pela reação à pandemia com a participação ativa da infraestrutura de C&T, vem do território e, como apontado por vários de nós há mais de uma década, de uma opção pela resolução dos principais problemas da população: saúde, com a endogeneização do sistema produtivo, educação, saneamento, alimentação, etc. É fundamental endogeneizar a produção das tecnologias digitais e não apenas adotá-las, importando-as para modernizar uma indústria decadente. Não podemos cometer o mesmo erro de 40 anos atrás.

## Referências

- CANO, W. A desindustrialização no Brasil. *Economia e sociedade*, v. 21, p. 831-851, 2012.
- CASSIOLATO, J. E. *O futuro da indústria: oportunidades e desafios*. IEL: Brasília, 2001.
- MORCEIRO, P. C. *A indústria brasileira no limiar do século XXI: uma análise da sua evolução estrutural, comercial e tecnológica*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2018.

\* É professor do IE/UFRJ e coordenador da RedeSist.

1 O período 1957-1975 marca a maior expansão do investimento público conhecida na história brasileira, com a relação investimento público/PIB aumentando de 3% em 1957 a mais de 7% em 1973.

2 Empresas com alta densidade tecnológica, como Metal Leve e Cofap em autopeças, Biobrás em biotecnologia e as empresas de automação bancária (Procomp) e de telecomunicações foram adquiridas por empresas transnacionais (ETNs) para desaparecer e permitir a importação de similares.

# Desestruturação das cadeias produtivas da economia brasileira

Patieene Alves Passoni\*

A definição de cadeia produtiva é alvo de muitos debates na literatura econômica. No entanto, é possível defini-la como sendo a articulação existente entre os setores para viabilizar a produção de bens e serviços. Uma das formas de se observar as cadeias produtivas é a partir da análise dos encadeamentos setoriais desenvolvidos por Hirschman-Rasmussen. Estes podem ser de dois tipos: um relacionado à demanda e outro à oferta. O encadeamento para trás (*backward linkage*) se refere aos processos que ocorrem para trás de determinada atividade produtiva, pela demanda criada a partir da compra de insumos necessários para a produção. Já os encadeamentos para frente (*forward linkages*) são aqueles em que os setores têm a capacidade de criar para frente na cadeia de produção, através do fornecimento de insumos para outras atividades, podendo impactar a produtividade dos processos produtivos. Estes encadeamentos são calculados a partir da matriz inversa de Leontief, dentro do modelo insumo-produto (IP).

A análise realizada aqui será baseada em dados e resultados do modelo IP com deflação adequada para isolar os efeitos dos preços relativos setoriais, derivado da minha tese de doutorado, defendida em 2019 no Instituto de Economia da UFRJ e ganhadora do 38º Prêmio de Economia do BNDES. Como classificação setorial da in-

dústria, utilizaremos a classificação proposta pelo Grupo de Indústria e Competitividade da UFRJ e desenvolvido por David Kupfer entre *commodities* industriais, *commodities* agrícolas, indústria tradicional e indústria inovativa.

Entre 2000 e 2018, a economia brasileira perdeu encadeamentos domésticos, ou seja, associados aos insumos internos. A queda acumulada foi de aproximadamente 4% ao longo do período, apesar de que, quando separamos por subperíodos, se concentrou entre 2000 e 2008. Os setores mais afetados negativamente nos encadeamentos para trás são os da indústria inovativa (-11% entre 2000 e 2018), que inclui os setores de alta tecnologia, como equipamentos mecânicos e eletrônicos, e o de bens duráveis de consumo, como automóveis e eletrônicos, que teve uma queda acumulada de 11%. Além desses, outros setores afetados foram o da indústria tradicional e construção. Para o caso dos encadeamentos para frente, que são sentidos na oferta de bens da economia, os mais afetados entre 2000 e 2018 foram a indústria tradicional (-14%), indústria inovativa (-10,4%) e *commodities* industriais (-10,6%).

Também houve uma queda nos encadeamentos totais, que são calculados considerando os insumos domésticos e importados e indicam o máximo de articulação potencial da economia caso todos os insumos fossem produzidos domesticamente. Esta, no entan-



to, é menor do que a queda observada no caso dos encadeamentos domésticos, o que implica certa substituição entre os insumos domésticos e importados. Porém, a queda nos encadeamentos domésticos e potenciais reflete que o processo de desarticulação da economia brasileira é sistêmico e que outros elementos são mais importantes para justificar esse padrão.

Dois fatores externos são essenciais para explicar esse fenômeno (que está longe de ser exclusividade brasileira). O primeiro é a concorrência predatória de países populosos, como a China, que contribuem com uma maior oferta de bens importados, em especial insumos intermediários, mas também competem diretamente com as nossas exportações, e por consequência, nossa estrutura produtiva. O Brasil vem perdendo espaço mundial na exportação desses bens, mas o efeito pa-

ra a economia brasileira é sentido pela queda de exportações de produtos da indústria inovativa para a América Latina. O segundo é a fragmentação da produção a partir das cadeias globais de valor, já que a expansão da atividade manufatureira pode ocorrer sem o processo de aprendizagem, ligações e fluxos tecnológicos.

No entanto, talvez um dos aspectos mais relevantes para explicar esse cenário é o baixo crescimento econômico da economia brasileira nos últimos anos, especialmente a partir de 2014. A queda na trajetória de crescimento desestimula os investimentos privados, e juntamente com a redução dos investimentos públicos, há uma redução na taxa de investimento e acumulação de capital. Além do mais, o débil cenário explica, via lei de Kaldor-Verdoorn, um baixo crescimento da produtividade, principalmente nos setores com maior intensidade tecnológica. Dessa forma, não há como pensar uma maior articulação setorial da economia brasileira sem uma estratégia de políticas econômicas (fiscal, monetária, industrial e social) articuladas que contribuam para o crescimento e desenvolvimento do Brasil.

\* É doutora em Economia pelo IE/UFRJ e pesquisadora do Instituto de Pesquisa Econômica da Universidade Nacional Autônoma do México (Unam) e do Grupo de Indústria e Competitividade (GIC/UFRJ). Obteve o primeiro lugar no 38º Prêmio BNDES de Economia 2020, na categoria tese de doutorado.

# A perda de densidade da estrutura industrial brasileira: uma análise com foco em elos industriais produtores de insumos e componentes

Jorge Britto\*

**A** explicação dos dilemas e impasses que explicariam o baixo dinamismo recente da indústria brasileira tem estimulado a elaboração de análises que associam essa discussão à configuração da estrutura da indústria. Uma constatação praticamente consensual dessas análises refere-se à perda de densidade da sua estrutura, o que aponta para uma dimensão qualitativa importante do processo de desindustrialização.

Assume-se que as atividades industriais estão conectadas, direta e indiretamente, por meio das relações de compras e vendas de matérias-primas, partes, peças, acessórios, componentes e tecnologias, configurando uma rede de relações que conformam o tecido industrial. Em um tecido industrial com maior densidade, os produtores domésticos comercializam a maioria dos insumos e componentes entre si, estabelecendo, dessa forma, ligações intersetoriais mais densas. Quando isso não ocorre, ou deixa de ocorrer, as relações interindustriais são enfraquecidas, uma parcela significativa das aquisições de insumos e componentes é (re)direcionada para importações, a rede produtiva interna desarticula-se e a estrutura industrial perde densidade.

Um argumento central da hipótese de perda de densidade da indústria refere-se ao peso crescente da parcela de insumos e componentes importados, principalmente aqueles mais elaborados, que agregam mais valor e têm maior intensidade tecno-



lógica. Esse processo tem sido discutido utilizando diferentes fontes de informação, ferramentas metodológicas e recortes setoriais. Morceiro e Guilhoto (2020) apontam para a proximidade de diferentes conceitos utilizados para analisar este processo, como os de especialização regressiva, perda de elos e rarefação de cadeias produtivas, esgarçamento do tecido industrial, processo de maquilagem, esvaziamento e desadensamento da estrutura produtiva.

Uma recapitulação da literatura permite destacar diferentes formas de abordagem do fenômeno: 1) Análises de relações interindustriais a partir de abordagens insumo-produto, eventualmente recorrendo a indicadores de encadeamento entre atividades; 2) Análises de coeficientes de importação, em particular de insumos industriais, eventualmente complementadas pela análise dos padrões de inserção do país em cadeias globais de valor; 3) Análises da distribuição setorial de indicadores

de agregação de valor na indústria; 4) Análises da distribuição setorial de investimentos, de forma a captar possíveis impactos na configuração da estrutura da indústria; 5) Análises da configuração da estrutura industrial, baseadas em agregações de setores que se mostrem funcionais para avaliar o fenômeno.

A análise da configuração setorial da indústria constitui um caminho simples, porém elucidativo, para avaliar a trajetória de perda de densidade da indústria brasileira. Neste sentido, é possível avaliar a performance relativa de atividades industriais que constituem elos de ligação entre as atividades da base e as atividades no topo da indústria, geralmente associadas à fabricação de insumos e componentes. Com este fim, foi considerado um recorte a “quatro dígitos” da classificação CNAE de atividades econômicas (classes), que parte das 274 atividades da indústria extrativa e de transformação e, a partir daí, busca selecionar 59 atividades que operam como elos de ligação entre as atividades da base e as atividades no topo da indústria. A partir dessa análise, oito grupos de componentes e insumos de uso intersetorial mais generalizado foram identificados, aos quais se agregou também o grupo de componentes automotivos: 1) embalagens; 2) componentes químicos e plásticos; 3) componentes metálicos; 4) componentes eletroeletrônicos; 5) componentes mecânicos; 6) máquinas e equipamentos gerais; 7) componentes de vidro; 8) manu-

tenção e instalação. Em seguida, procurou-se articular o recorte setorial mencionado à análise de um conjunto de indicadores extraídos da PIA-IBGE para o período 2007-2018, deflacionados a preços constantes de 2018, com base no IPP-IBGE geral da indústria.

A Tabela 1 apresenta uma síntese dos indicadores levantados. Considera-se, nesse sentido, que uma pior performance comparada desses indicadores para o conjunto dos segmentos de componentes industriais constitui uma evidência importante de perda de densidade da estrutura industrial. As seguintes evidências podem ser destacadas:

1) Receita líquida de vendas: entre 2007 e 2018, a participação do conjunto selecionado de componentes industriais no total da indústria reduziu-se de 17,6% para 13,2%, o que corresponde a uma queda de 24,9% naquele percentual. Já em termos da taxa de crescimento anual médio no período 2007-2018, observa-se uma queda de 0,1% para o conjunto de componentes industriais, comparativamente a um crescimento de 2,3% para o conjunto da indústria.

2) Valor adicionado: entre 2007 e 2018, a participação do conjunto selecionado de componentes industriais reduziu-se de 18,5% para 14,2%, o que corresponde a uma queda de 23% naquele percentual. Já em termos da taxa de crescimento anual médio no período 2007-2018, verifica-se uma queda de 0,6% para o conjunto de componentes industriais, comparativamente a um crescimento de 1,9%



para o conjunto da indústria.

3) Total de ativos: entre 2007 e 2018, a participação do conjunto selecionado de componentes industriais reduziu-se de 12,5% para 8,6%, o que corresponde a uma queda de 31,6% naquele percentual. Já em termos da taxa de crescimento anual médio no período 2007-2018, verifica-se uma queda de 0,9% para o conjunto de componentes industriais, comparativamente a um crescimento de 2,6% para o conjunto da indústria.

4) Aquisição de ativos (*proxy* de investimento): entre 2007 e 2018, a participação do conjunto selecionado de componentes industriais no total da aquisição de ativos da indústria reduziu-se de 11,1% para 8%, o que corresponde a uma queda de 28,3% naquele percentual. Já em termos da taxa de crescimento anual médio no período 2007-2018, verifica-se uma queda de 1,9% para o conjunto de componentes industriais, comparativamente a um crescimento de 0,9% para o conjunto da indústria.

5) Porte: em termos do tamanho médio de estabelecimento, medido pela receita líquida de vendas, ob-

serva-se que, na média do período 2007-2018, o porte dos segmentos de componentes industriais atingia R\$ 53,6 milhões contra um valor de R\$ 81,8 milhões (aproximadamente 45% superior) para o total da indústria. Além disso, entre 2007 e 2018, a variação média anual do porte, no caso dos componentes industriais, correspondia a uma queda de 0,3%, contra um crescimento de 2,2% para o total da indústria. Já em termos do investimento médio por estabelecimento, na média do período 2007-2018, este atingia R\$ 4,3 milhões no caso dos segmentos de componentes industriais, contra um valor de R\$ 10,4 milhões (aproximadamente 143% superior) para o total da indústria, enquanto a variação média anual desse indicador indicava uma queda de 3,3% no caso dos componentes industriais, contra uma queda de 1,2% para o total da indústria.

6) Rentabilidade: considerando a margem operacional, medida pela relação entre o diferencial entre receita total e custo total e a própria receita total, observa-se que esta atingia, na média anual do período

2007-2018, 3,6% no caso do conjunto dos segmentos de componentes industriais, contra um valor de 5,6% para o total da indústria.

É importante destacar a importância da reversão da tendência de perda de densidade da indústria brasileira como fator crítico para viabilizar um novo ciclo de investimento produtivo e tecnológico com potencial de reduzir a defasagem da estrutura produtiva doméstica vis-à-vis à internacional (Bueno e Sarti, 2019). Essa reversão se mostra, também, fundamental para superar as agruras da “doença industrial brasileira”, seja em termos da tendência à especialização regressiva, articulada a estratégias de acumulação desvinculadas do desempenho estritamente produtivo (Diegues e Rossi, 2018), seja em termos do incentivo à adoção pelas empresas de estratégias minimizadoras de investimentos produtivos (Kupfer, 2018). Por fim, cabe reconhecer que a reversão da tendência à perda de densidade da indústria é fundamental para fortalecer a resiliência e a capacidade de resposta face à possibilidade de crises no abastecimento internacional de in-

sumos e componentes críticos para a indústria, convertendo-se em princípio norteador de prioridades no campo da política industrial.

### Referências:

BUENO, A.; SARTI, F. *O esgotamento do crescimento brasileiro e o investimento em infraestrutura enquanto sustentador e indutor*. 18º Seminário de Diamantina, 19 a 23 de agosto de 2019.  
 DIEGUES, A.C.; ROSSI, C.G. *Além da desindustrialização: transformações no padrão de organização e acumulação da indústria em um cenário de ‘doença brasileira’*. Texto para Discussão. Unicamp. IE, Campinas, n. 291, dez. 2018.  
 KUPFER, D. A doença industrial brasileira. *Valor Econômico*, v.20, n.4857, 14/10/2019. Opinião, p. A15.  
 MORCEIRO, P.C. E GUILHOTTO, J.J.M. Adensamento produtivo e esgarçamento do tecido industrial brasileiro. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 29, n. 3 (70), p. 835-860, setembro-dezembro 2020.

\* É professor do Departamento de Economia da UFF e coordenador do Núcleo de Pesquisa em Indústria, Energia, Território e Inovação (Niet-UFF).

**Tabela 1 - Indicadores selecionados para o conjunto da indústria brasileira e para grupos de insumos e componentes industriais - 2007-2018**

	Receita Líquida de Vendas (R\$ Bilhões)			Valor Adicionado (R\$ Bilhões)			Ativos Totais (R\$ Bilhões)			Aquisição de Ativos (R\$ Milhões)			Tamanho Médio (RLV)		Investimento Médio		Margem Operacional
	2007 (Total e %)	2018 (Total e %)	Var Média Anual 07-18	2007 (Total e %)	2018 (Total e %)	Var Média Anual 07-18	2007 (Total e %)	2018 (Total e %)	Var Média Anual 07-18	2007 (Total e %)	2018 (Total e %)	Var Média Anual 07-18	Média 2007-2018 (R\$1000)	Var Média Anual 07-18	Média 2007-2018 (R\$1000)	Var Média Anual 07-18	Variação Média Anual 2007-2018
<b>Total da Indústria</b>	<b>2.518</b>	<b>3.186</b>	<b>2,3%</b>	<b>700</b>	<b>826</b>	<b>1,9%</b>	<b>3.845</b>	<b>4.830</b>	<b>2,6%</b>	<b>195</b>	<b>202</b>	<b>0,9%</b>	<b>81.810</b>	<b>2,2%</b>	<b>10.424</b>	<b>-1,0%</b>	<b>5,6%</b>
Embalagens	1,7%	1,7%	2,2%	1,7%	1,8%	2,3%	1,0%	1,2%	3,9%	1,1%	1,6%	5,3%	45.528	1,6%	4.465	2,5%	6,1%
Químicos e Plásticos	3,9%	2,6%	0,6%	3,2%	2,3%	0,6%	2,7%	1,6%	1,1%	2,9%	1,6%	-1,8%	138.722	-1,0%	9.426	-4,0%	3,4%
Metálicos	2,1%	1,4%	-1,3%	2,6%	1,5%	-2,5%	1,3%	1,0%	0,8%	1,8%	0,7%	-6,3%	27.304	0,1%	2.333	-7,4%	4,4%
Eletroeletrônicos	2,3%	2,0%	1,4%	2,2%	1,8%	0,2%	2,9%	1,3%	-2,4%	1,1%	0,8%	-1,1%	77.797	1,9%	3.898	-1,1%	3,1%
Mecânicos	1,0%	0,6%	-1,4%	1,0%	0,8%	0,5%	1,4%	0,5%	-3,6%	0,5%	0,4%	3,6%	65.496	-1,0%	3.910	1,9%	1,4%
Automotivos	4,5%	3,2%	-0,4%	5,0%	3,6%	-0,8%	1,9%	1,9%	2,3%	2,8%	2,0%	0,6%	110.756	0,6%	8.445	0,6%	1,8%
Máquinas e Equipamentos	1,5%	1,0%	-1,0%	1,8%	1,3%	-0,9%	1,0%	0,7%	0,1%	0,7%	0,5%	-0,9%	35.645	-0,7%	1.831	-2,0%	4,6%
Vidro	0,2%	0,2%	4,1%	0,3%	0,2%	5,6%	0,1%	0,1%	6,0%	0,1%	0,1%	31,1%	50.616	-3,8%	9.210	21,8%	7,2%
Manutenção e Instalação	0,3%	0,4%	5,8%	0,6%	0,9%	4,8%	0,1%	0,3%	11,1%	0,1%	0,2%	11,8%	16.290	0,0%	958	3,6%	7,4%
<b>Subtotal Componentes</b>	<b>17,6%</b>	<b>13,2%</b>	<b>-0,1%</b>	<b>18,5%</b>	<b>14,2%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>12,5%</b>	<b>8,6%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>11,1%</b>	<b>8,0%</b>	<b>-1,9%</b>	<b>56.354</b>	<b>-0,3%</b>	<b>4.298</b>	<b>-3,3%</b>	<b>3,6%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de informações da PIA-IBGE

# O Complexo Econômico-Industrial da Saúde: compromisso com a vida e motor do desenvolvimento no século XXI

Carlos Grabois Gadelha\*

Marco Vargas\*\*

**A**nálise sobre a trajetória da indústria brasileira aponta para um relativo consenso entre economistas de um processo acelerado de retração e de baixo dinamismo, tanto do ponto de vista produtivo como tecnológico, restringindo o potencial de desenvolvimento da economia do país. No início da década de 1980, a participação da indústria de transformação no PIB era cerca de 30%. A importância relativa da indústria de transformação no produto interno declinou progressivamente, chegando, em 2019, a representar apenas 11,3% do PIB total, em um processo precoce relativamente ao verificado nos países desenvolvidos, refletindo uma desindustrialização estrutural.

Em meio ao contexto atual, no qual a crise estrutural da indústria brasileira se soma a uma crise sanitária e econômica sem precedentes e de proporções globais, o Complexo Econômico-Industrial em Saúde (Ceis) surge como uma alternativa promissora para o estabelecimento de uma nova estratégia nacional de desenvolvimento para o país. A saúde representa 9% do produto interno bruto (PIB); 8% dos empregos formais; 1/3 do esforço de pesquisa do país; e é uma das áreas de maior inovação, sendo chave para a entrada do Brasil na 4ª Revolução Tecnológica.

O espaço econômico e de produção em saúde envolve um es-



Carlos Grabois Gadelha

pectro amplo de atividades industriais, com um conjunto de setores que adotam paradigmas de base química e biotecnológica e outro conjunto cujas inovações fundamentam-se em paradigmas de base mecânica, eletrônica e de materiais. A produção desse conjunto de segmentos conflui para o espaço produtivo de prestação de serviços de saúde, condicionando a dinâmica competitiva e tecnológica do Complexo.

Neste contexto, o Ceis deve ser compreendido de forma abrangente, na medida em que sua dinâmica é condicionada pela necessária articulação entre estes subsistemas e destes com o subsistema de serviços de saúde, que passam a seguir uma lógica industrial em um processo de hiperindustrialização, no qual a lógica manufatureira invade os serviços, como apontado há muitos pelos autores clássicos.



Marco Vargas

Esse movimento sistêmico é aprofundado no contexto das transformações disruptivas em curso que norteiam o debate sobre a 4ª Revolução Industrial, emergindo um outro subsistema na saúde que invade e condiciona todos os demais: de informação e conectividade, incorporando a fusão da biologia e da genética com as tecnologias de informação, com destaque para a inteligência artificial articulada com o uso científico de grandes bases de dados (*big data*).

A figura abaixo atualiza a visão do Ceis, desenvolvida há exatos 20 anos, para o contexto atual de transformação no mundo produtivo e tecnológico que condiciona o direito à vida e ao desenvolvimento.

A crise ocasionada pela pandemia da Covid-19, em suas múltiplas dimensões, evidenciou não somente o caráter claramente in-

terdependente da dinâmica de produção e inovação em saúde, como também os riscos decorrentes da desindustrialização e da fragilidade da base produtiva e tecnológica nacional no setor, não somente do ponto de vista do desenvolvimento econômico, mas também como questão de soberania e segurança em saúde.

Um dos principais indicadores dessa fragilidade da base produtiva nacional em saúde reside no déficit crescente na balança comercial do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Desde o ano 2000, as importações em termos reais dos principais segmentos industriais do Ceis (fármacos e medicamentos, vacinas, hemoderivados, equipamentos e materiais, reagentes e dispositivos para diagnóstico) saíram de um patamar de cerca de US\$ 5 bilhões para mais de US\$ 15 bilhões.

O déficit na balança comercial do Ceis reflete a existência de importantes gargalos estruturais associados à cadeia produtiva e de inovação nos diversos segmentos do complexo. Apenas no caso do segmento de fármacos, o grau de penetração das importações já atinge percentuais alarmantes, superiores a 90%, refletindo a total desestruturação da cadeia de produção em saúde. Na área de equipamentos, apenas os ventiladores triplicaram as importações no contexto da pandemia, no qual ficou evidente a fragilidade em saúde, limitando estruturalmente o acesso e o direito à vida.

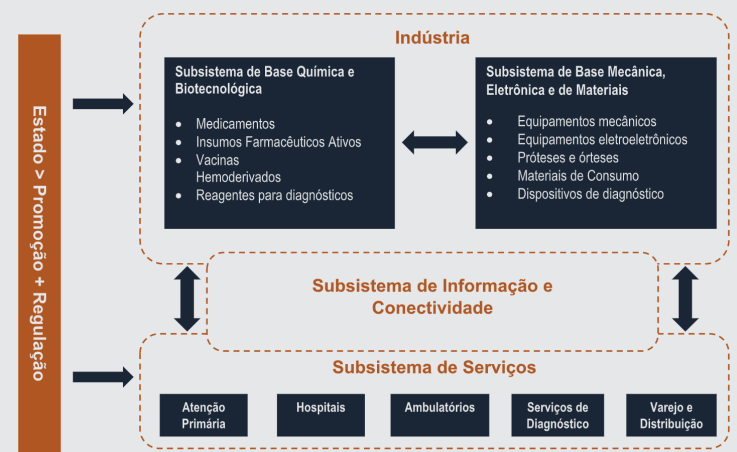
Cabe ressaltar que ao longo do período entre 2003 e 2015, o setor de saúde contou com um espaço privilegiado nos diferentes programas de política industrial e de inovação no país. Cabe ressaltar também que a política macroeconômica do período, caracterizada por juros elevados e câmbio valorizado, não permitiu a realização da potência que seria requerida para uma transformação estrutural de grande envergadura na saúde. Não obstante, nesse período, logrou-se retomar visão de que a produção local qualificada constitui um pré-requisito essencial para o desenvolvimento, inclusive para viabilizar as políticas sociais universais como a de saúde.

O protagonismo momentâneo das políticas para o desenvolvimento do Ceis, em um ambiente macroeconômico desfavorável à indústria, trouxe impactos positivos na estruturação do sistema

produtivo da saúde, para o qual houve uma convergência do uso do poder de compra do Estado com o financiamento dos órgãos de fomento (BNDES e Finep) e com a estrutura regulatória (propriedade intelectual e regulação sanitária). Como decorrência, observou-se uma mudança estrutural nos padrões de dispêndio em inovação da produção industrial em saúde, a exemplo do setor farmacêutico, onde houve aumento expressivo na participação relativa dos gastos em P&D interno, pautados pelo amplo uso do apoio governamental.

Aliado aos desafios decorrentes dos gargalos estruturais e do baixo dinamismo inovativo na base industrial em saúde, observa-se um aprofundamento nos processos de financeirização e conglomeração no Ceis, com a importância crescente de agentes e instituições financeiras, que passaram a ter um

### Complexo Econômico-Industrial da Saúde 4.



Fonte: Gadelha, C.G. O Complexo Econômico-Industrial da Saúde 4.0. *Cadernos do Desenvolvimento* 16 (28), 2021.

papel-chave no direcionamento global das estratégias produtivas e tecnológicas do Ceis. Esse processo reforça o risco de geração crescente de assimetrias globais e de estratificação interna do acesso à saúde, como se mostra no presente, do risco indecente de diferenciar o acesso às vacinas para Covid-19 entre os segmentos sociais, de acordo com a capacidade de pagamento individual.

A crise de Covid-19 antecipou e intensificou desafios decorrentes das profundas transformações em curso no âmbito da 4ª Revolução Tecnológica. Um estudo recente da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (Unido) mostrou que um grupo seleto de apenas dez países (entre eles EUA, Japão, Alemanha, China, França e Coreia do Sul) apresenta o domínio de tecnologias de produção digitalizada avançada. Estes países representaram 91% do patenteamento global, 69% das exportações e 46% das importações globais das tecnologias de produção digital avançada analisadas. A análise desses padrões de incorporação das novas

plataformas tecnológicas reforça a percepção sobre as assimetrias existentes no processo de geração, difusão e financiamento destas tecnologias em âmbito mundial, evidenciando a necessidade de atuação estratégica do Estado.

Sob uma outra perspectiva, observa-se uma nítida oportunidade para o país avançar em uma nova visão e uma nova prática sistêmica de política industrial e de inovação que incorpore o bem-estar como oportunidade e como o novo motor do desenvolvimento no século XXI. É uma aposta factível, baseada em dados e experiências de políticas públicas. Depende de um novo pacto político, que evite a captura do apoio público por parte de agentes e setores individuais, situando o atendimento das necessidades do “mundo da vida” e do planeta como as grandes balizas de uma nova estratégia nacional de desenvolvimento no século XXI.

\* É doutor em Economia e coordenador do Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz (CEE/Fiocruz).

\*\* É doutor em Economia, professor da Faculdade de Economia da UFF e pesquisador do CEE/Fiocruz.



# A desestruturação da cadeia produtiva no setor de petróleo de gás: uma análise a partir da Política de Conteúdo Local

Juliane Furno\*

O setor produtivo nacional foi um dos mais impactados pela política econômica que soprou com os ventos neoliberais no alvorecer da década de 1990. A abertura comercial e financeira sem mediações submeteu a indústria a um célere desadensamento das cadeias produtivas nacionais. O coroamento desse processo teve lugar no binômio juros/câmbio deveras apreciado.

A ausência de mecanismos significativos de conteúdo local e a mudança de rota da Petrobrás, que passou a operar à margem dos interesses industriais nacionais, gestaram as condições para que os parques investimentos da empresa ainda fossem vazados para o exterior, como exemplificado pelas compras da Petrobrás realizadas fora do Brasil. Os anos 1990 interromperam o legado de compras nacionais, que só foi – relativamente – modificado a partir de 2003. A perseguição pela contratação de soluções *turn-key* para os projetos de engenharia nacional, junto às grandes empresas multinacionais, também prejudicou a estrutura de oferta dos fornecedores locais (Schutte, 2016).

Com Luiz Inácio Lula da Silva na Presidência da República, houve modificações substanciais no que tange ao fortalecimento e, em alguns casos, soerguimento de setores que atuam, prioritariamente, na cadeia produtiva em questão. Além do retorno a um conjunto de políticas industriais que tinham o setor de energia como um dos protagonistas, a redefinição da Política de Conteúdo Local atuou com principalidade.

Além da elevação dos índices de Conteúdo Local e a redefinição do conteúdo por produto, as maiores projeções de compras locais eram

um peso expressivo na nota final dos leilões de áreas de exploração, trocando a lógica de maior ganho fiscal por uma perspectiva que coloca o petróleo como um meio, no qual o fim era a mobilização de uma cadeia nacional de fornecedores.

Ocorre que, em que pese o conteúdo local ter logrado êxitos expressivos na geração de emprego no território nacional – o conjunto das empresas fornecedoras da Petrobrás do setor industrial gerou um aumento acumulado de 591% de emprego na variação entre 2003 e 2013 (Furno, 2020) –, do ponto de vista da estrutura produtiva, os impactos são quase inexistentes.

No que tange ao adensamento produtivo, indicador que avalia a evolução da capacidade dos setores da indústria de agregar valor (não transferido para o exterior) à produção nacional, os resultados são pífios. Para a análise da tabela abaixo, tem-se que quando mais próximo de 1, mais alta é capacidade de agregação de valor gerado nacionalmente, e quanto mais próximo de 0, maior a transferência de produção e agregação de valor para o exterior.

Os resultados apreendidos da tabela acima atestam que tanto para a indústria de transformação de modo geral quanto para a indústria parapetrolífera (IPP), o adensamento produtivo manteve-se praticamente estagnado. À exceção da IPP naval, em 2011 e 2012, os demais não chegam nem aos 50%. O setor de bens de capital de forma geral, incluindo o setor parapetrolífero, teve um comportamento ainda mais negativo, passando de 0,50% no ano de 2003 para 0,43% de adensamento no ano de 2013 (PIA-Empresas). Dessa forma, ainda que o setor de bens de capital te-

nhá sido um dos alvos prioritários das políticas industriais avaliadas anteriormente, os resultados positivos parecem não ter logrado êxito.

A conclusão para essa reflexão caminha em dois sentidos: o primeiro deles é que o processo anterior de desestruturação da cadeia produtiva nacional foi tão significativo que, ainda que sob um conjunto de políticas industriais, a indústria nacional foi incapaz de responder à altura dos estímulos construídos para o seu readensamento. Soma-se a isso o fato de que o capitalismo, de forma geral, passou por modificações substanciais no limiar os anos 1980, explicitando uma face mais concentrada do ponto de vista das cadeias globais de valor.

Por fim, o segundo elemento possivelmente conclusivo diz respeito ao prazo de avaliação do processo. Não se reconstrói uma cadeia produtiva dessa monta em apenas 10 anos. Nesse sentido, a Operação Lava Jato e seus impactos econômicos podem sugerir um aborto precoce de um processo que estava em curso, e que poderia responder, no longo prazo, com mais êxito aos estímulos recebidos.



## Referências:

SCHUTTE, G. R. *Petrobras em marcha forçada*. São Berardo. Texto para Discussão NEEDDS - UFABC, 2016.  
FURNO, J. C. *Limites e possibilidades do desenvolvimento econômico na periferia capitalista: a política de conteúdo local no setor de petróleo e gás*. Tese de Doutorado Instituto de Economia (IE) Unicamp. Campinas, 2020.

\* É mestre e doutora em Desenvolvimento Econômico na Unicamp e economista-chefe do Centro de Estudos Econômicos (CEE) do Instituto para a Reforma das Relações Estado e Empresa (Iree)

**Tabela 1: Adensamento produtivo na indústria de transformação geral e na indústria parapetrolífera nos setores escolhidos, entre 2003 e 2013**

	Indústria de transformação geral	IPP Bens de Capital	IPP Eletroeletrônica	IPP Naval	IPP Aeroespacial	IPP Outros materiais de transporte
2003	0,43	0,422	0,343	0,461	0,466	0,318
2004	0,419	0,415	0,37	0,275	0,436	0,356
2005	0,421	0,401	0,336	0,398	0,34	0,336
2006	0,419	0,406	0,34	0,448	0,384	0,39
2007	0,492	0,399	0,337	0,447	0,33	0,409
2008	0,437	0,399	0,387	0,483	0,327	0,395
2009	0,435	0,441	0,407	0,466	0,264	0,385
2010	0,437	0,437	0,466	0,486	0,36	0,4
2011	0,43	0,448	0,437	0,521	0,399	0,352
2012	0,425	0,448	0,415	0,506	0,405	0,345
2013	0,429	0,425	0,385	0,454	0,333	0,356

# BRT no Rio: a tragédia anunciada

O projeto de *Bus Rapid Transit* (BRT) foi implantado no Brasil na década de 1980, na cidade de Curitiba. No Rio de Janeiro (RJ), foi incorporado à cidade em 2012, com o objetivo de desafogar a malha rodoviária comum.

Afinal, os BRTs foram a solução para o RJ? Quanto de dinheiro público foi gasto? Por que os financiamentos são públicos e a gestão privada? A reflexão sobre essas questões é a proposta deste artigo.

Os dados utilizados são do TCM, BRT, Contas Rio, Prestação de Contas e LOAs, de 2011 a 2021. Os valores encontram-se deflacionados pelo IPCA de fevereiro de 2021.

## As veias do BRT

O BRT, sistema de transporte por ônibus que trafega em corredor exclusivo, foi apresentado pela PMRJ como solução para melhorar a mobilidade urbana da cidade. Embora o funcionamento seja garantido por recursos públicos, a gestão foi concedida a um grupo de empresas privadas de transporte, reunidas em consórcio. Inicialmente, o modelo apresentava uma série de vantagens, como: redução do congestionamento no trânsito durante os horários de pico, sistema de bilheteria eletrônica, integração com a SuperVia, baixo custo de implementação e curto prazo de construção. Ademais, seria o legado da Copa 2014 e Olimpíadas 2016.

Em junho de 2012 foi inaugurada a TransOeste, a TransCarrioca em 2014, a TransOlimpica nas vésperas das Olimpíadas e a TransBrasil segue em construção. Percebe-se que a priorização dos corredores em funcionamento foi integrar, principalmente, os bairros da Zona Oeste e Zona Norte

(figura 1). Já o corredor expresso que não foi inaugurado tem a proposta de ônibus articulados ao longo da Avenida Brasil, desde Deodoro até o centro da cidade.

As expectativas do projeto foram muitas, dentre elas: redução do tempo de viagem e alta capacidade de passageiros. Por meio da comparação entre a proposta inicial de passageiros/dia com o sistema em pleno funcionamento e a quantidade atual (gráfico 1), nota-se a frustração. As medidas restritivas contra a Covid-19 influenciaram a demanda, mas não são as únicas responsáveis. Ademais, o contrato com o consórcio responsável pelo BRT determinava 413 veículos; entretanto, de acordo com dados divulgados pela prefeitura no dia 5 de abril, 297 articulados encontram-se nas garagens, sendo 56 inoperantes, 121 tecnicamente retidos e apenas 120 em operação. A respeito das estações, 46 estão fechadas, 88 abertas.

## Os gastos e acúmulos de falhas

O projeto dos BRTs foi fundamental para o MRJ ser eleito como sede dos Jogos Olímpicos de 2016. Nessa circunstância, recursos públicos financiaram esse empreendimento. Vale ressaltar que grande parte dos recursos é de financiamentos do BNDES, aproximadamente 6,95 bilhões<sup>1</sup>, e da Caixa Econômica Federal, relativos à TransBrasil, de R\$ 1,66 bilhão<sup>2</sup>.

Apesar dos valores significativos das obras de construção dos corredores (tabela 1), antes de completar um ano da inauguração, por exemplo, a pista do BRT TransOeste tinha buracos, afundamento no asfalto e problemas de drenagem – segundo o Crea-RJ, consequências de falhas no projeto. Na fase de obras, já era no-

Figura 1 – Mapa das estações BRT



Fonte: BRT Rio (mensagem recebida de <imprensabr@consorciobrt.com.br> em 9 abr. 2021).

tável a falta de planejamento quanto à execução e definição dos métodos de construção. O TCM-RJ identificou “desequilíbrio físico-financeiro” e solicitou ressarcimento, pois vários itens considerados concluídos no orçamento foram encontrados novamente na execução das obras.

Esperava-se que a TransBrasil fosse uma importante conexão, sendo o corredor com a maior demanda de passageiros (900 mil/dia). As obras foram licitadas em 2013 por 2,27 bilhões; o resultado não foi a conclusão, mas sim prejuízos e crime de corrupção passiva envolvendo o ex-secretário de obras do MRJ.

Há que considerar, ainda, os déficits/prejuízos que as empresas alegam devido a calotes, diminuição dos passageiros e baixo valor da tarifa única, que não remunera as empresas adequadamente. Assim, algumas foram à falência e à incapacidade de arcar com a folha de pagamento. Os administradores do BRT, embora não invistam no sistema, defendem aumento da tarifa e mais apoio das esferas de governo. Nota-se a pressão que empresários de ônibus fazem para ter seus interesses atendidos.

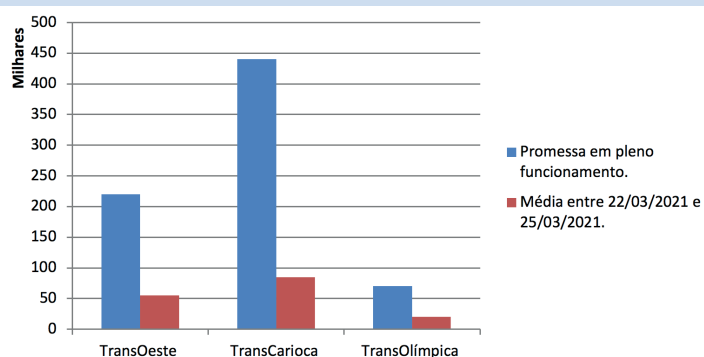
## Panorama Orçamentário

As ações dedicadas à implantação e à manutenção das linhas do BRT despenderam do cofre carioca mais de R\$ 8 bilhões de reais ao longo dos anos analisados. Durante os anos anteriores às Olimpíadas, percebe-se o intenso investimento nessa modalidade de transporte. O objetivo da prefeitura era que o BRT fosse o principal meio de locomoção pela cidade durante o período.

Em média foram gastos R\$ 1,76 bilhão ao ano, que se distribuem entre 4 ações: 3 dessas correspondem à infraestrutura viária e de obras de arte especiais dedicadas aos corredores Transcarrioca, Transolímpica e Transoeste e a quarta corresponde à implantação do BRT TransBrasil. Outras 3 ações relacionadas aos corredores foram encontradas na prestação de contas municipal; no entanto, nenhuma obteve algum valor liquidado, incluindo a única ação de manutenção encontrada.

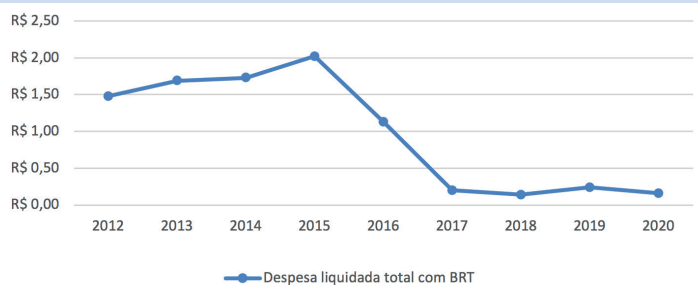
O contrato de concessão número 3, de 25 de agosto de 2010, esclarece quais as obrigações do

Gráfico 1 – Passageiros por dia no BRT



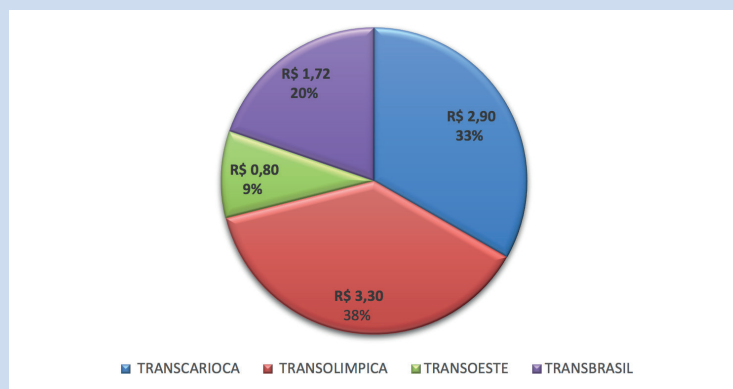
Fontes: TCM-RJ e BRT Rio (mensagem recebida de <imprensabrt@consorcioibr.com.br> em 9 abr. 2021).

Gráfico 2 – Despesa liquidada total com BRT (em bilhões)



Fonte: Prestação de Contas e Contas Rio.

Gráfico 3 – Porcentagem do total despendido por linha e valores despendidos (em bilhões)



Fonte: Prestação de Contas e Contas Rio.

A terceirização da operação do sistema mostrou-se ineficiente em relação ao que foi assinado: estações abandonadas, linhas desativadas e veículos superlotados caracterizam o dia a dia carioca. Há apenas uma obrigação do poder concedente expressa neste contrato: assegurar à concessionária as condições necessárias ao exercício da concessão e garantir os direitos das concessionárias. A cláusula deixa em aberto qual a função da prefeitura com o sistema: fornecer um serviço eficiente e de qualidade para garantir a mobilidade urbana ou garantir mais uma forma de exploração dos *lobbies* de transporte.

Após 6 anos de obras, a finalização do corredor Transbrasil mostrou-se prioridade na Lei Orçamentária Anual de 2021. Em conjunto, as ações para a implantação e estudo deste corredor somam mais de R\$ 300 milhões em dotação. Consta também entre as ações a realização de obras e serviços para a recuperação da pavimentação e drenagem de logradouros do BRT; a mesma obteve 150 mil reais dotados para a realização.

### BRT-Rio: legado ou maldição?

Superlotação, falta de ônibus, estações fechadas, falta de segurança, má conservação da frota e das vias: esses são alguns dos problemas que assolam o cotidiano dos milhares de usuários dos BRTs. Contudo, o sistema resguarda diversos problemas estruturais que perpassam a concepção, implementação e administração e que podem dizer muito sobre sua ineficiência.

Ao longo dos oito anos, o sistema BRT é operado pelas mesmas empresas que atuam em linhas convencionais da cidade. Segundo Luiz Alfredo Salomão, responsável pela intervenção em 2019, o fato consiste em um “dispositivo ardiloso”, ilegal e inconstitucional, uma vez que se encontrava “sutil-

mente escondido” no edital de licitação<sup>3</sup>. O resultado foi a licitação de um modal de obras bilionárias que sequer existia até o momento.

A escolha se relaciona com uma licitação realizada em 2010 pelo então prefeito Eduardo Paes. A concessão pública conferia a responsabilidade do BRT aos próprios concessionários do SPPO após construído. A própria presença do BRT no contrato de concessão dos ônibus comuns servia como desculpa para não o licitar à parte. Conforme aponta Salomão, a concessão dos ônibus em 2010 dava mais poderes aos empresários de ônibus: “[O SPPO] não tinha um objeto, tinha uma árvore de objetos: além da exploração dos ônibus convencionais, ganharam o BRT, a exploração dos terminais de ônibus, o sistema de bilhete único e todas as receitas acessórias que podem captar”.

Diversos mecanismos foram criados pelos empresários de ônibus do RJ. A presidência do BRT, por exemplo, era comandada por Jorge Dias, que possui ligação com a Viação Redentor. A administração também contava com Avelino Antunes, sócio da Redentor. Ambos, por sua vez, possuíam ligação com Jacob Barata Filho. Conhecido como “rei dos ônibus”, Barata foi alvo de denúncias de corrupção, lavagem e evasão de divisas no transporte público do RJ<sup>4</sup>. Os vínculos estabelecidos de modo geral englobavam pessoas com algum grau de parentesco de outras empresas dominantes do sistema viário do RJ. Mesmo com Jorge Dias afastado da presidência durante a intervenção, as relações familiares continuaram.

Outros problemas na operação podem ser observados. Nomeado como “Consórcio Operacional BRT”, ele não se trata de um consórcio de fato, mas de um contrato da prefeitura com quatro consórcios: Intersul, Internorte, Transcarioca e Santa Cruz. O relatório final aponta que esta, na verdade, se tratava de

consórcio e da prefeitura. Serviços como: manutenção dos bens vinculados à concessão, responsabilizar-se por todas as despesas necessárias para a fiel prestação dos

serviços e a garantia da segurança do transporte, integridade física e conforto dos usuários são atribuídos como obrigações das empresas que exploram as estações.

Tabela 1 - Obras de mobilidade urbana

Obra	Consórcio Responsável	Valor Contratado
TransOeste (Barra da Tijuca – Santa Cruz e Campo Grande)	Odebrecht Serviços de Engenharia e Construção S/A	R\$ 1.352.884.662
	Sanerio Engenharia Ltda	R\$ 341.623.685
	Mascarenhas Barbosa Roscou AS	R\$ 31.208.952
TransCarioca (Barra da Tijuca - Penha - Galeão)	Consórcio TransCarioca BRT - Andrade Gutierrez S/A (Lider) e Delta Construções S/A; Termo de Cessão: Andrade Gutierrez S/A	R\$ 1.834.301.804
	Consórcio TransCarioca BRT - Construtora OAS Ltda., Carioca Christiani Nielsen Engenharia S/A e Contern Construções e Comércio Ltda	R\$ 918.888.456
TransOlimpica	Consórcio TransOlimpica S/A (OAS Ltda, Odebrecht S/A e Andrade Gutierrez S/A)	R\$ 2.639.520.285

Fonte: TCM-RJ. Disponível em <<http://www.tcm.rj.gov.br/Noticias/11027/RelatorioTCM.pdf>>. Acesso em 13 de abr. 2021.

uma *paper company*, a qual não tinha acesso a crédito em instituições financeiras, pois trata-se de um ente jurídico sem patrimônio. Nesse sentido, como as obras foram construídas com dinheiro público e serviriam exclusivamente para os veículos articulados do BRT, deveria haver uma licitação específica.

A gestão também possui detalhes no mínimo escandalosos. O relatório final do interventor aponta que o monitoramento da frota possuía falhas em sua transmissão que demonstravam “grande fragilidade e possibilidade de manipulações”, uma vez que as planilhas eram feitas manualmente, sem auditoria de controle.

A bilhetagem é outro ponto de destaque. Anteriormente, era operada pela RioCard, pertencente à Fetranspor, investigada por corrupção. De acordo com o MPF, o sistema de bilhetagem teria alimentado a chamada “caixinha da Fetranspor”, caixa dois responsável pelo patrocínio de campanhas políticas. O ex-presidente da Fetranspor Lélis Teixeira, preso em 2017 pela Lava Jato, citou em delação realizada em 2019 nomes como Marcelo Crivella e Eduardo Paes, além dos ex-governadores do Rio Garotinho, Cabral e Pezão. Finalmente, em março de 2021, a Câmara

Municipal aprovou e Paes sancionou lei<sup>5</sup> onde confere ao Município a implementação e gerenciamento do sistema de bilhetagem eletrônica.

A intervenção de 2019 falhou em seu principal propósito: uma nova licitação. A cerca de um mês do fim do prazo dos 180 dias de intervenção, foi firmado um acordo de 11 itens onde os atuantes se comprometiam com o restabelecimento do modal. Segundo apuração da Agência Pública em 2020, 8 dos 11 pontos de acordo não foram cumpridos e envolvem falta de comprovação de investimentos acordados, estudos incompletos, estações inoperantes e ônibus fora de circulação<sup>6</sup>. O poder, por sua vez, seguiu nas mãos dos mesmos empresários.

A crise do sistema atingiu o ápice em fevereiro de 2021, com a paralisação do BRT, que gerou diversos transtornos para os usuários e para a cidade<sup>7</sup>. Uma das principais reivindicações era dos condutores dos veículos, contra a redução de seus salários. Do outro lado, empresários do BRT alegam repetitivamente prejuízos e dificuldades para pagar salários e combustível.

Sob pressão, em março de 2021, Paes decretou nova intervenção no BRT<sup>8</sup>, com vigência de até 180 dias, com o objetivo de “restabelecer o fiel

cumprimento das normas contratuais da concessão e assegurar a adequada prestação dos serviços a seus usuários”. Com isso, o Município assume temporariamente a administração do BRT. Conforme o plano de intervenção divulgado, a previsão é que até setembro sejam reabertas 46 estações e que o número de articulados em operação alcance 241 no total.

Cabe aqui salientar que os diversos erros na concepção da concessão e implementação do modal no RJ foram durante a gestão de Paes, prefeito do Rio também entre 2009 e 2016. A recuperação do sistema, portanto, requer medidas mais efetivas e envolva uma declaração de caducidade dos contratos de ônibus e revisão da administração da bilhetagem.

## Considerações finais

A intencionalidade dos agentes atuantes no Estado foi evidenciada com o favorecimento de políticos através do pagamento de propinas. O poder público, atravessado pelos interesses da classe dominante, agiu em conformidade com os interesses dos agentes privados, sob uma lógica mais voltada para a acumulação de capital dos agentes privados do que para o atendimento das demandas da população.

Cabe ainda a crítica em relação à própria escolha do modelo de transporte como conexão. A opção pelos BRTs se mostrou como a alternativa mais fácil de ser implementada, em que se demandaria menos tempo para se estruturar e menos dinheiro – em suma, um investimento de curto/médio prazo. A alternativa, em compensação, não foi a solução para os problemas de mobilidade urbana do Rio, que possui alta densidade demográfica em seus corredores. Ao implantarmos o sistema BRT, perdemos a oportunidade de ampliar nossa malha de metrô, por exemplo.

Em um momento em que as discussões relevantes no que tange à mobilidade se concentram em sistemas de transporte mais sustentáveis e eficientes, o BRT se reafirma a cada dia como uma opção saturada, defasada e incapaz de atender a demanda do RJ. É necessário, portanto, que a mobilidade urbana seja planejada a longo prazo, de modo a explorar as diversas potencialidades geográficas e socioeconômicas que a Cidade Maravilhosa tem a oferecer.

1 Contrato 10.2.1880.1, Contrato 14.2.0269.1\* (Inclui BRTs, vias expressas, ciclovia, duplicação de elevado e entornos de locais de provas olímpicas) e suplementação de crédito.

2 Contrato 398.460-88.

3 <https://apublica.org/2020/08/brt-do-rio-com-a-palavra-o-interventor/>

4 <https://diariodotransporte.com.br/2020/07/16/mpf-denuncia-jacob-barata-filho-por-corrupcao-lavagem-e-evasao-de-divisas-no-transporte-publico-do-rj/>

5 Lei Nº 6.848/21.

6 <https://apublica.org/2020/07/um-ano-depois-empresas-de-onibus-no-rio-nao-cumpriram-o-que-prometeram-no-fim-da-intervencao-no-brt/>

7 <https://extra.globo.com/noticias/rio/paes-anuncia-que-prefeitura-assumira-brt-ate-que-seja-feita-nova-licitacao-diz-que-passageiros-hoje-sao-tratados-como-gado-24907859.html>

8 Decreto Nº. 48.645/21.

## Podcasts do Corecon-RJ aprofundam debate econômico

“Entre Celsos e Marias”, série de podcasts do Corecon-RJ sobre temas atuais da Economia, chegou ao episódio 26. O economista da Fio-cruz Carlos Gadelha, um dos articulistas desta edição, é o entrevistado do episódio, que já está disponível gratuitamente no portal do Conselho ([corecon-rj.org.br](http://corecon-rj.org.br)) e no aplicativo Spotify.

O título da série, “Entre Celsos e Marias”, é uma homenagem aos mestres Celso Furtado e Maria da Conceição Tavares. Cada episódio conta com um convidado, entrevistado por dois conselheiros do Corecon-RJ. A série começou com

a entrevista de Antonio Corrêa de Lacerda, da PUC-SP, presidente do Conselho Federal de Economia.

Os mais recentes episódios apresentaram entrevistas com economistas de destaque como: Claudio Salvadori Dedecca, do IE/Unicamp (episódio 11); Carlos Pinkusfeld Bastos, do IE/UFRJ (13); Paulo Nogueira Batista Jr., ex-vice-presidente do Banco dos Brics (14); Esther Dweck, também do IE/UFRJ (16); Hildete Pereira de Melo, da UFF (20); e Fernando Mattos, coorganizador do livro *A Economia Brasileira de Getúlio a Dilma: novas interpretações*.



### Entre Celsos e Marias

CORECON-RJ

BALANÇO PATRIMONIAL					
ATIVO (EM R\$)			PASSIVO (EM R\$)		
REFERÊNCIAS	JAN A DEZ/19	JAN A DEZ/20	REFERÊNCIAS	JAN A DEZ/19	JAN A DEZ/20
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>5.856.832,31</b>	<b>6.038.769,20</b>	<b>PASSIVO FINANCEIRO</b>	<b>329.348,57</b>	<b>380.693,80</b>
DISPONÍVEL	5.672.381,00	4.426.525,35	PESSOAL A PAGAR	1.049,37	438,40
RESPONSÁVEL POR SUPRIMENTOS	1.200,00	1.200,00	ENCARGOS SOCIAIS A PAGAR	35.706,77	31.452,32
CRÉDITO DE CURTO PRAZO	141.368,73	1.550.127,71	OBRIGAÇÕES DE CURTO PRAZO	20.339,02	10.643,64
RESULTADO PENDENTE	41.882,58	60.916,14	OUTRAS OBRIGAÇÕES	5.007,28	4.201,58
<b>ATIVO PERMANENTE</b>	<b>25.762.072,91</b>	<b>35.505.504,92</b>	ENTIDADES PÚBLICAS CREDORAS	41.167,53	-
BENS PATRIMONIAIS	1.802.874,08	1.791.062,46	<b>RESULTADO PENDENTE</b>	<b>226.078,60</b>	<b>333.957,86</b>
VALORES	1.117,64	1.117,64			
CRÉDITOS	23.958.081,19	33.713.324,82	<b>PATRIMÔNIO(ATIVO REAL LÍQUIDO)</b>	<b>31.289.556,65</b>	<b>41.163.580,32</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>31.618.905,22</b>	<b>41.544.274,12</b>	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>31.618.905,22</b>	<b>41.544.274,12</b>
DEMONSTRATIVO DAS RECEITAS E DESPESAS					
REFERÊNCIAS	PERÍODOS EM REAIS		REFERÊNCIAS	VARIAÇÕES	
	JAN A DEZ/19	JAN A DEZ/20		(EM R\$)	(EM %)
<b>RECEITAS</b>			<b>RECEITAS</b>		
ANUIDADES	3.880.430,44	3.459.387,56	ANUIDADES	(421.042,88)	-10,9
PATRIMONIAL	864.952,32	234.910,68	PATRIMONIAL	(630.041,64)	-72,8
SERVIÇOS	82.559,58	30.806,26	SERVIÇOS	(51.753,32)	-62,7
TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	-	-			
MULTAS E JUROS DE MORA	50.774,77	7.696,84	MULTAS E JUROS DE MORA	(43.077,93)	-84,8
DÍVIDA ATIVA	922.409,77	464.634,09	DÍVIDA ATIVA	(457.775,68)	-49,6
DIVERSAS	310.539,03	181.901,87	DIVERSAS	(128.637,16)	-41,4
RECEITAS DE CAPITAL	-	-	RECEITAS DE CAPITAL	-	-
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>6.111.665,91</b>	<b>4.379.337,30</b>	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>(1.732.328,61)</b>	<b>-28,3</b>
<b>DESPESAS</b>			<b>DESPESAS</b>		
DE CUSTEIO	5.236.697,76	4.790.847,76	DE CUSTEIO	(445.850,00)	-8,5
PESSOAL	2.888.259,38	2.763.565,15	PESSOAL	(124.694,23)	-4,3
MATERIAL DE CONSUMO	43.434,21	31.345,91	MATERIAL DE CONSUMO	(12.088,30)	-27,8
SERVIÇOS DE TERCEIROS E ENCARGOS	2.305.004,17	1.995.936,70	SERVIÇOS DE TERCEIROS E ENCARGOS	(309.067,47)	-13,4
TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	1.039.712,62	830.368,17	TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	(209.344,45)	-20,1
DESPESAS DE CAPITAL	21.800,64	630,10	DESPESAS DE CAPITAL	(21.170,54)	-97,1
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>6.298.211,02</b>	<b>5.621.846,03</b>	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>(676.364,99)</b>	<b>-10,7</b>