

**Universidade Federal do ABC**

**Núcleo de Estudos Estratégicos sobre Democracia,  
Desenvolvimento e Sustentabilidade**



**Textos para Discussão**

**Os desafios de redução da desigualdade e da pobreza e a inserção  
do Brasil no capitalismo 4.0**

**Novembro, 2021**

**Trabalho resultante do projeto de pesquisa do NEEDDS: "Os Desafios da Inserção Brasileira no Capitalismo 4.0: sustentabilidade democrática, social e ambiental". Contribuíram nesta pesquisa:**

**Leda Maria Paulani**

**Marcio Pochmann**

**Ramón Vicente Garcia Fernandez**

**Giorgio Romano Schutte**

**Álvaro Augusto Comin**

**Luís Paulo Bresciani**

**Alessandro Octaviani**

**Anapátricia Morales Vilha**

**Cristina Fróes de Borja Reis**

**Fernanda Graziella Cardoso**

**Gabriel Almeida Antunes Rossini**

**José Paulo Guedes Pinto**

**Leonardo Freire de Mello**

**Lucas da Silva Taschetto**

**Maria Caraméz Carlotto**

**Olympio Barbanti Junior**

**Tatiana Berringer de Assumpção**

**Victor Ximenes Marques**

**Vitor Eduardo Schincariol**

**Arilson Favareto**

**Luciana Travassos**

**Textos para Discussão é uma publicação do Núcleo de Estudos Estratégicos sobre Democracia, Desenvolvimento e Sustentabilidade (NEEDDS) da Universidade Federal do ABC.**

**Contato: [needds@ufabc.edu.br](mailto:needds@ufabc.edu.br)**

**ISSN: 2525-4405**

**Edição 01/2021**

**Comitê editorial: Arilson da Silva Favareto, Cristina Fróes de Borja Reis, Fernanda Graziella Cardoso, Giorgio Romano Schutte, Klaus Frey, Thiago Fonseca Morello Ramalho da Silva.**

**Edição: 001/2021**

**Resumo:** Este artigo busca refletir sobre os desafios atuais de redução da desigualdade e da pobreza no Brasil e as perspectivas que se abrem de inserção no que definimos como *capitalismo 4.0*. Destacam-se os desafios a serem vencidos considerando uma posição subalterna nas cadeias globais de valor, baixo grau de complexidade de seu tecido produtivo, débil política de C&T&I e P&D frente às de Estados nacionais mais agressivos tecnologicamente, o perfil produtivo centrado em atividades primárias e extrativistas, a dependência viciosa de poupança externa, e enormes desigualdades sociais. Da mesma forma, elencam-se oportunidades e constrangimentos que o novo cenário sanitário e tecno-econômico-geopolítico mundial do capitalismo 4.0 traz para o Brasil.

**Palavras chaves:** Capitalismo 4.0; Covid-19; Desenvolvimento; Democracia; Sustentabilidade; Brasil.

### **The insertion of Brazil into the Capitalism 4.0**

**Abstract:** This paper aims to think on the questions regarding actual challenges for reducing inequalities and poverty in Brazil and the prospects for its insertion into what we have defined as capitalism 4.0. Then, we highlight the challenges to overcome considering a subordinate position in global value chains, with a national productive structure characterized by low degree of complexity, weak S&T&I and R&D policies vis-à-vis those from more technologically aggressive national states, productive profiles centered on primary and extractive activities, vicious dependence on foreign savings, and enormous social inequalities. In addition, we show the opportunities and the constraints from the new global sanitary and techno-economic-geopolitical scenario of capitalism 4.0 towards Brazil.

**Keywords:** Capitalism 4.0; Covid-19; Development; Democracy; Sustainability; Brazil.

## Introdução

O objetivo principal do presente artigo é analisar as possibilidades de inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho imposta pelo *capitalismo 4.0* (NEEDDS, 2021), considerando os seguintes aspectos principais de ordem política, econômica, social e ambiental no plano global: 1) o curso da nova ordem tecnológica (indústria 4.0) que transcorre em meio à emergência do regime climático expressado sinteticamente pela pandemia de Covid-19; 2) o novo quadro geopolítico de rivalidades interestatais em meio à transnacionalização do capital e ao protagonismo da tecnologia; 3) a irresolução das contradições do processo de acumulação de capital, com a continuidade do comando das finanças, Estados-nacionais com baixo grau de autonomia (principalmente na periferia), e ameaça de novos episódios agudos de crise; 4) o agravamento da degradação ambiental no globo (mudanças climáticas intensas, crise hídrica, desmatamento, exaustão de recursos naturais, declínio da biodiversidade, etc.) e suas consequências sociais, econômicas e geopolíticas; e 5) os riscos associados à manutenção da democracia em função do esgotamento dos expedientes de conciliação e do próprio avanço tecnológico.

Desse conjunto de questões, priorizaremos no plano nacional: 1) a regressão produtiva experimentada pelo país a partir dos anos 1980 e nossa posição subalterna nas cadeias globais de valor (CGV); 2) as possibilidades abertas com a ascensão da bioeconomia e nossa posição privilegiada em termos de dimensão territorial, água e insolação; 3) o nosso atraso relativo em termos de políticas de incentivo e proteção à C&T&I e P&D frente a Estados nacionais mais agressivos e geradores de complexidade econômica; 4) a nossa situação macroeconômica de baixo crescimento e dependência viciosa de poupança externa, mas dispondo de substantivo volume de reservas internacionais; 5) o retorno intenso dos problemas de pobreza e desigualdade, que haviam sido minorados na década passada; e 6) o impacto decorrente da pandemia de Covid-19 nessas questões.

Desde uma perspectiva interdisciplinar, não-eurocêntrica e de inspiração marxista, discutimos os desafios da inserção do Brasil no *capitalismo 4.0* a partir de uma retrospectiva histórica na seção 1 sobre as quatro primeiras fases da inserção brasileira, seguida pela inserção ativa do país na financeirização: a quinta fase; para então tratar do desafio maior do desenvolvimento brasileiro na seção 2: a redução da pobreza e da desigualdade; e, por fim, na seção 3 analisar as possibilidades para o Brasil de inserção no *capitalismo 4.0*. As conclusões

– sob a forma de um leque de perguntas que apontam para a necessidade de pesquisas mais aprofundadas – destacam os desafios que se apresentam e também as oportunidades que se vislumbram para o país.

## **1. Retrospectiva histórica**

### **1.1 As quatro primeiras fases da inserção brasileira**

Da plataforma teórica a partir da qual será feita a análise aqui proposta e que segue a trilha aberta pelos mestres de nossa economia política (Caio Prado Junior, Celso Furtado, Francisco de Oliveira), podemos dividir em cinco fases distintas a história da inserção da economia brasileira no processo de acumulação capitalista em nível mundial. É necessário resgatá-las para recuperar o fio corrente da história e considerar dessa perspectiva a situação hoje experimentada pelo Brasil, bem como suas possibilidades nas próximas décadas, baseado em Paulani (2008, 2012) e Paulani e Pato (2005).

A primeira fase é aquela da expansão dos estados territoriais originários, tendo o Brasil assumido a condição de reserva patrimonial, base de operação de força de trabalho compulsória e fonte de fornecimento de metais preciosos e matérias-primas, típica espoliação do processo de acumulação primitiva da época. A segunda fase constituída pela produção de distintos bens primários, de baixo valor agregado, abrange desde a época do exclusivo metropolitano até o início do século XX e atende, tal como na primeira fase, a condição de alavanca da acumulação no centro.

Essas duas primeiras fases, em que o comportamento de nossa economia é determinado desde fora, somam, consideradas conjuntamente, mais de quatro séculos, até que finalmente, nos anos 1930, acontece, para retomar os termos do clássico diagnóstico de Furtado (2007[1959]), o “deslocamento do centro dinâmico da economia” (p. 274). Abre-se, com isso, a possibilidade de que o processo de acumulação passasse a ser determinado desde dentro, com sua dinâmica sendo pautada pelas variáveis relacionadas à economia doméstica. Essa nova conjuntura, resultado da combinação de fatores políticos internos com a gravidade da crise econômica mundial que então se alastrava, preparou as condições para a terceira fase de inserção da economia brasileira no movimento mundial de acumulação. Acossado já pelo problema da sobreacumulação, o capital do centro do sistema vai encontrar na economia

brasileira, na segunda metade dos anos 1950, o mercado que começava a escassear no mundo desenvolvido. O país torna-se assim objeto do deslocamento espacial do capital do centro, fazendo com que o processo de acumulação “determinado desde dentro” fosse comandado, nos setores mais dinâmicos da economia, pelas necessidades e imperativos do capital de fora.

A partir da década de 1970, contudo, uma série de transformações, às quais já nos referimos nas seções iniciais deste artigo, viriam alterar sobremaneira a feição da acumulação tanto dentro quanto fora do Brasil. Como vimos, começa a se constituir aí aquilo que viria a ser chamado de “financeirização”, vale dizer, um processo em que a acumulação se dá sob os imperativos e a lógica da valorização financeira. Assim, na quarta fase da história aqui sumariamente descrita, ocorre a combinação do capital financeiro deslocado pela crise de sobreacumulação irresolvida no centro com a demanda por empréstimos gerada pela primeira crise do petróleo, desaguando na crise das dívidas dos países latino-americanos dos anos 1980, responsável por duas décadas de estagnação na economia brasileira.

A quinta e atual fase da história da inserção da economia brasileira no processo mundial de acumulação ocorre a partir de 1990, com a inserção do país na globalização, e sua transformação em plataforma internacional de valorização financeira (Paulani, 2008). Ocorre, assim, a configuração de uma “nova dependência”, vale dizer, dependência que não se determina mais pelas relações de troca no âmbito das balanças de comércio de bens e serviços (tal como nas análises clássicas de Prebisch e dos teóricos da Dependência), mas sim pelas transações envolvendo estoques de riqueza, ou seja, no âmbito da chamada *Conta Financeira do Balanço de Pagamentos*, cuja especificidade será destacada a seguir.

## **1.2. A inserção ativa do país na financeirização: a quinta fase**

Na década de 1990, a abertura financeira da economia, com a liberalização dos fluxos internacionais de capital, afirmou-se como pré-condição para que a nova forma de inserção se viabilizasse. Com a ascensão do presidente Fernando Collor e sua substituição pelo presidente Itamar Franco, ao final de 1992, ainda antes do Plano Real, as providências para abrir financeiramente a economia começaram a ser tomadas (Carneiro, 2002), tendo sido continuadas depois pelos governos subsequentes.

Diante do cenário de superinflação herdado dos governos militares, o Real foi, em 1994, um plano de estabilização monetária de sucesso, ainda que assentado numa diversidade de providências que viriam a consolidar a inserção ativa da economia brasileira no processo



de financeirização. O sucesso da inserção financeira vai se dar em detrimento da inserção produtiva e com dependência crescente de nossa economia em relação à poupança externa, dados a crônica valorização da moeda doméstica e o elevado diferencial de juros interno-externo, que foram produzindo reiterados déficits na conta corrente do Balanço de Pagamentos.

Do ponto de vista produtivo, a consequência mais visível foi o contínuo crescimento da participação dos produtos básicos em nossa pauta de exportações, Essa reprimarização foi resultado, em boa medida, do aprofundamento da desindustrialização decorrente do novo cenário de política econômica, mas ela derivou também da (re)estruturação das cadeias produtivas associadas à agropecuária e à silvicultura, que reorganizaram o agronegócio brasileiro, com saltos em termos de tecnologia, inovação, e produtividade, embora com elevado impacto ambiental e complicadas consequências na dinâmica migratória campo-cidade.

Apesar da alternância democrática e, por conta disso, das mudanças de governo experimentadas desde o início dos anos 1990 (Collor/Itamar, FHC e Lula/Dilma), uns mais e outros menos afinados ideologicamente com o discurso liberal, a política macroeconômica mudou muito pouco. No decorrer de todo esse período, principalmente após a adoção do regime de metas de inflação em 1999, o cenário econômico foi pautado quase sempre pelas máximas de controle estrito dos gastos públicas, juros elevados e câmbio valorizado, com as citadas consequências do ponto de vista da inserção produtiva do país.

Apesar disso, o que diferenciou os governos do Partido dos Trabalhadores (PT) dos governos anteriores no período pós redemocratização foi principalmente o aproveitamento da fase de crescimento mundial experimentada entre 2001 e 2008. Eles utilizaram o que a literatura tem denominado de “bônus macroeconômico” para distribuir renda (com substantiva elevação real do salário-mínimo e crescimento da massa de salários), reduzir a miséria absoluta (por meio de programas de compensação de renda como o Bolsa Família) e a desigualdade de partida entre os diferentes estratos sociais (por meio principalmente de programas na área de educação como Prouni, Fies e cotas raciais e sociais).

Esses programas produziram inegáveis resultados do ponto de vista da estratificação social, chegando a se falar inclusive da constituição de uma “nova classe média”. Um dos primeiros a utilizar o termo foi Neri (2010). Essa utilização, contudo, é controversa. Para uma avaliação crítica da propriedade do uso, em tal contexto, do termo “classe média”, veja-se,

dentre outros, Pochmann (2014) e Quadros (2015). De todo o modo, esses estratos médios, em particular as camadas de menores ingressos dentro deles, foram contemplados com novos empregos em posições gerenciais, maior acesso à universidade, e acesso ao consumo de bens de luxo, antes de difícil alcance. Tudo somado, esses programas e políticas permitiram não só distribuir de renda e melhorar a qualidade de vida como potencializar o efeito multiplicador que vinha principalmente do lado externo da demanda agregada (mas também dos investimentos públicos), tornando o resultado mais consistente. Todo esse movimento, contudo, teria, paradoxalmente, reforçado o conservadorismo dos estratos médio, sua fé na meritocracia e sua oposição às próprias políticas redistributivas das quais se beneficiavam (Simiqueli, Luz e Fernández, 2019),

Com o advento da crise internacional ao final de 2008, as condições se alteram. Essa alteração não é sentida de pronto, porque, de um lado, as exportações de produtos primários permaneceram de início aquecidas, ao mesmo tempo em que o governo Lula reagiu com medidas internas que sustentaram o fôlego do crescimento (subsídios públicos a programas intensivos em mão de obra, redução de tributos indiretos a setores de elevado poder multiplicador e novo impulso ao crédito) e, de outro, porque as consequências efetivas da crise para países como Brasil ainda estavam por chegar. Essas medidas, num contexto em que a crise ainda não tinha tido um impacto tão forte na economia chinesa e, portanto, no impulso dado pela demanda externa, deu um resultado excelente, obtendo-se um crescimento do PIB de 7,5% em 2010.

A combinação contraditória entre política econômica liberal e programas sociais de alto impacto se mostrou possível enquanto prevaleceu o crescimento econômico puxado pelas exportações, pelos gastos e investimentos públicos e pelo efeito multiplicador dessas mesmas políticas, apesar de a conciliação política interna ter sido abalada desde o advento da crise de 2008. Ao mesmo tempo, a partir de 2011, a situação internacional voltou a se agravar, com turbulências nos mercados financeiros mundiais, ataques especulativos a moedas de países da “periferia do centro” (Itália, Espanha, Grécia etc.) e a desaceleração das economias estadunidense e chinesa, com redução do preço e do volume comercializado das *commodities* exportadas pelo Brasil (soja, minério de ferro, petróleo bruto, etc.), reduzindo sobremaneira o impulso ao crescimento que poderia advir da demanda externa líquida (Schincariol; 2019).

Assim, a desaceleração econômica desde 2011 acabou por ser respondida, a partir de 2015, pelo retorno da política de austeridade, comandada por um prócer do mercado

financeiro, modificando-se as características específicas da política econômica do primeiro mandato da presidenta Dilma - chamada de “ensaio desenvolvimentista” (Singer, 2018), “experimento desenvolvimentista” (Carneiro, 2018) ou simplesmente de “neodesenvolvimentismo” (Boito, 2018). Com a recessão alastrando-se por dois anos consecutivos, o *impeachment* da presidenta Dilma e a ascensão do programa “Uma ponte para o futuro” trazida pelo governo de Michel Temer, o receituário de conteúdo radicalmente liberalizante se firmou, alterando também a orientação de política externa para uma posição mais subalterna aos interesses dos EUA. Com o início do governo Bolsonaro, o Brasil seguiu com radicalidade nas reformas liberais, porém sem reação positiva da economia. Com a eclosão da pandemia da Covid-19 e a desorganização do governo frente a ela, o nível de atividade foi ainda mais prejudicado, associado à uma profunda tragédia humanitária.

## **2 O desafio maior do desenvolvimento brasileiro: a redução da pobreza e da desigualdade**

### **2.1 Desigualdade e pobreza no século XXI e o Estado do bem-estar social**

A questão da pobreza e, principalmente, da desigualdade tem uma história longa, fundada no passado escravista durante as duas primeiras fases da inserção brasileira anteriormente descritas. Mas isso só, não justificaria a sua atualidade, não fosse o andamento das fases que se sucederam. Se colocarmos em cena o *Estado nacional*, teremos que investigar mais de perto de que modo ele vem atuando no Brasil enquanto elemento em princípio capaz de reduzir esses desequilíbrios. Pensar o Estado nessa perspectiva é pensá-lo enquanto Estado do bem-estar (*Welfare*).

O primeiro ponto a observar é que, como visto, o *Welfare* de tipo europeu pressupôs, para sua universalização, altas taxas de assalariamento do trabalho, o que hoje está em xeque mesmo naquele continente. No Brasil, no entanto, o assalariamento nunca foi o padrão amplamente predominante nas relações de trabalho. Como pensar então o caso brasileiro? O segundo ponto a observar é que o auge do Estado de bem-estar social europeu – os “trinta anos gloriosos” – corresponde, historicamente, ao auge do esforço desenvolvimentista brasileiro, que contemplava, entre suas promessas, o aumento das taxas de assalariamento, especialmente através da expansão do emprego industrial, promessas, no entanto, que não se cumpriram. É só no período pós-ditadura que se tenta avançar nesse sentido.

Com a redemocratização do país, a Constituição de 1988 buscou desenhar um sistema de bem-estar mais amplo do que aquele até então existente, com alguns direitos sociais tendo

sido projetados para serem universais (direitos como assistência à saúde, por exemplo, antes restritos aos trabalhadores com algum grau de formalização). A implantação do modelo, no entanto, enfrentou sérias dificuldades, seja, de início, pela continuidade da crise econômica, seja, depois, pela entrada ativa do país no processo de financeirização. Mas essas dificuldades não podem ser compreendidas sem se levar em conta o fator estrutural que sempre esteve em sua base, qual seja, o caráter limitado que sempre marcou o assalariamento formal no país. É à luz desse cenário de limitação estrutural do Estado de bem-estar brasileiro que a emergência de um conjunto de novas políticas sociais, sobretudo a partir do Governo Lula, aparece como uma novidade que merece ser melhor investigada (como em Medeiros, 2015). Políticas como o Bolsa Família, o Luz para Todos, o Prouni, entre outros, não podem ser classificadas como direitos sociais que integravam os modelos clássicos de *Welfare*. Ao contrário, são políticas focadas, ou seja, voltadas precisamente para os setores sociais marginalizados. Assim, essas políticas sociais “de nova geração” talvez possam ser pensadas como um novo modelo de Estado de bem-estar, cuja base de sustentação não é mais a relação trabalhista tradicional, baseada no emprego formal.

Há, contudo, também quem veja aí apenas a manifestação, no âmbito da atuação do Estado e das políticas públicas, de um domínio cada vez maior das finanças (Lavinias, 2017). De acordo com essa visão, a política social serviria de colateral ao financiamento do consumo dos grupos mais pobres, gerando seu endividamento crônico, e fortalecendo dinâmicas privatistas na provisão de bens públicos. Essa visão, mais crítica, indica a necessidade de se discutir o tema.

## **2.2 A desigualdade territorial**

É senso comum dizer que o Brasil tem dimensões continentais. Mas essa característica de nosso país implica que as questões relativas à desigualdade e à pobreza precisam ser vistas também na dimensão territorial, ou elementos importantes desses problemas podem passar despercebidos. A forma do desenvolvimento brasileiro, por ciclos de *commodities*, depois industrialização (e agora, ao que parece, novamente ciclos de *commodities*), foi deixando concretamente seus esqueletos ao longo de nosso vasto território, de modo que nossas desigualdades regionais guardam raízes históricas que até hoje produzem consequências. Simultaneamente, as relações entre regiões, internamente, e com outros países, estabeleceram, de forma crescente, após a articulação inter-regional brasileira, um movimento de concentração de recursos e riqueza na região Sudeste, em especial no estado de São Paulo.

Após a industrialização, os primeiros ciclos de recessão e expansão econômica passaram a apresentar efeitos importantes sobre o padrão de desigualdade regional. Por exemplo, nos momentos de recessão, que afetavam principalmente a indústria, a desigualdade tendia a diminuir, voltando a crescer com a retomada do crescimento. Essa dinâmica resulta de uma diferença relativa entre o crescimento econômico nacional e regional ao longo dos ciclos, com Norte e Nordeste crescendo menos que a média nos períodos de crescimento e mais, nos períodos de crise (Araújo, 1999; Cano, 1985; Guimarães Neto, 1998).

Para além da importância da abordagem regional sobre a desigualdade no território nacional, destacam-se também os espaços metropolitanos, onde se apresentam grandes concentrações populacionais, economias com dinâmicas diferenciadas e relevantes em escala estadual, regional ou nacional, com infraestruturas distribuídas de forma bastante heterogênea, vazios institucionais e desafios sociais de grandes proporções (Maricato, 2011). Nessa perspectiva, o associativismo territorial corresponde também a inovações institucionais importantes para a configuração do planejamento e do desenvolvimento metropolitano, como aponta Bresciani (2015), partindo da experiência de consorciamento intermunicipal no Grande ABC. O instrumento dos consórcios vinculando entes governamentais se amplifica também nas iniciativas dos consórcios interestaduais, a partir do Consórcio Brasil Central, constituído em 2015, e do Consórcio do Nordeste, em 2019.

De maneira geral, o Estado teve um papel relevante na consolidação das várias dimensões dos desequilíbrios regionais, cujas políticas públicas pouco contribuíram para alterá-los, quando não andaram na mão contrária e os reforçaram. É possível, no entanto, apontar dois momentos em que as políticas estatais atuaram afirmativamente. O primeiro deles, de forma explícita, mas de curta duração, ainda no período militar, por conta da implementação do II PND, com vários projetos pensados para alavancar o desenvolvimento das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, e o segundo, durante a primeira década do século XXI, por meio de políticas implícitas (as políticas sociais de vários tipos, que tendem a atingir mais as regiões mais pobres). Mas uma exceção chama a atenção e envolve justamente a desigualdade de renda: enquanto outros indicadores melhoraram em praticamente todo o território nacional, há uma significativa quantidade de municípios, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, onde, embora a pobreza tenha diminuído e a renda aumentado, a desigualdade permaneceu estável ou mesmo aumentou, na contramão do que ocorreu no conjunto do país (Favareto *et al*, 2014).

O estancamento do ciclo vivido na primeira década deste século é um fator que deve piorar essa situação de desequilíbrio. As políticas dos governos pós-Dilma, apoiadas em reformas liberais, que podem reduzir a renda dos municípios mais pobres por conta de alterações no sistema previdenciário e na legislação trabalhista, podem configurar fator agravante desse quadro.

### **2.3 Emprego, desigualdade e pobreza**

Em paralelo com a questão da necessária manifestação territorial da questão da desigualdade e da pobreza, vale acrescentar que o *capitalismo 4.0* promete também acirrar as condições da competitividade empresarial. Nesse sentido, as tecnologias disruptivas do ponto de vista das formas tradicionais de emprego mencionadas nas seções anteriores podem vir a ter pesados impactos sobre a atratividade da força de trabalho do país, tornando a questão social ainda mais complexa. E retomamos, com isso, o tema dos liames existentes entre os problemas relacionados à pobreza e desigualdade e as características da inserção do Brasil no capitalismo mundial. Por mais que as políticas sociais sejam importantes e mesmo imprescindíveis ao país, dada a desmesurada magnitude que aqui têm tais problemas demandando ações imediatas, seus efeitos podem ser rapidamente anulados, bastando para tanto uma reversão no andamento da economia, mesmo que seja de ordem conjuntural.

Assim, somente alterações que mudem estruturalmente esse quadro, parecem poder apresentar, para os referidos problemas, uma solução mais perene. Tais alterações estão necessariamente ligadas ao perfil produtivo do país, que determina não só a qualidade e as condições do emprego da força de trabalho, como seu nível de produtividade e a magnitude esperada para os salários reais. Por conta disso, percebe-se a fragilidade das condições que tem hoje o Brasil de criar empregos de qualidade. E com isso retornamos à questão que nos motivou a escrever este artigo: quais são os desafios impostos pela emergência da nova ordem tecnológica mundial para que se logre uma forma de inserção capaz de reduzir estruturalmente a pobreza e a desigualdade no Brasil? Lembremos apenas de antemão que a escolha desse tema (a forma de inserção do país) não implica a defesa, por parte de seus propositores, de um modelo do tipo *export-led* para o país. A evolução da pauta de exportações, como o demonstram os exercícios feitos Gala et al (2018) a partir do Atlas de Hausmann et al (2011), evidencia muito mais do que aquilo que interessa para a performance

das contas externas e da demanda externa líquida. Trata-se de um raio X, ainda que cifrado, das possibilidades mesmas de desenvolvimento, entendido este último não só como crescimento da renda *per capita*, mas principalmente, como redução estrutural da pobreza e da desigualdade pessoal, funcional e regional de renda e de riqueza. Nesse sentido, um elemento que se deve acrescentar à presente análise é a importância crescente que hoje detêm as CGV mencionadas no início deste texto.

### **3. A inserção do Brasil no capitalismo 4.0**

Refletir sobre as possíveis formas de inserção de nosso país nessa nova etapa do sistema econômico mundial que chamamos aqui de *capitalismo 4.0*, implica perguntar, inicialmente, sobre a posição atual do país. Qual é hoje o papel do Brasil no sistema capitalista? Bem, o primeiro elemento que devemos resgatar da análise até aqui elaborada é que o Brasil é hoje, por conta de sua viciosa dependência de poupança externa, um substantivo e importante pagador de rendas. Isso envolve seu papel como plataforma internacional de valorização financeira (Paulani, 2008), bem como o fato de uma parcela não desprezível do capital produtivo do país estar hoje na mão de não residentes, implicando polpidos fluxos de envio de recursos ao exterior, a cada ano.

O segundo elemento é que o Brasil tem retroagido ao papel que desempenhou na segunda e mais longa fase de seu processo histórico, qual seja, o de produtor de matérias primas e bens de baixo valor agregado, sendo que, desde a década de 1990, o setor agrícola é o principal responsável pelo superávit de nossa balança comercial. A matriz interindustrial brasileira estacionou na segunda revolução industrial, ainda que tenha assimilado, pela via do consumo, as inovações introduzidas pela terceira. A lógica do que chamamos aqui de “inserção ativa do país no capitalismo financeirizado” produziu mais de 20 anos praticamente contínuos de câmbio apreciado, resultando num temerário processo de desindustrialização, evidenciado pela performance de nossas exportações nas duas últimas décadas (Rossini *et al*, 2019). Hiratuka e Sarti (2017) lembram que, para além da maior ou menor importância que se possa dar ao citado processo de desindustrialização, houve, nas últimas décadas, alterações em importantes aspectos da economia mundial que devem ser igualmente considerados. Eles vão lembrar não só do surgimento de novos competidores, capazes de empreender uma produção manufatureira de baixo custo, como também da preocupação das empresas líderes

dos países centrais em deter o domínio de ativos-chave, em geral intangíveis, capazes de manter seu comando sobre as CGV. Nesse sentido, Rodrik (2018) vai observar que, nos últimos anos, a participação dos países em desenvolvimento nessas cadeias permaneceu muito limitada (com exceção de alguns países asiáticos). Reis (2018), por seu lado, lembra que as CGV ainda são originalmente regionais e que nossa região, a América Latina, não se encontra no eixo mais dinâmico dos mercados internacionais. Afirma ainda que o Brasil só detém uma inserção efetiva, ou seja, que abriga também as atividades mais nobres das cadeias, nos setores típicos do modelo agrário-exportador (relativo à segunda das fases de nossa inserção) – agronegócio e indústria extrativa mineral.

Por fim, se a questão é a predominância de atividades produtivas de elevado valor agregado, capazes, portanto, de gerar empregos de melhor qualidade, não é demais notar que o capital internacional, que controla grande parte dos setores de ponta no mundo, não tem porque investir em pesquisa e desenvolvimento (P&D) num país como o Brasil, uma vez que possui seus próprios laboratórios e dispõe de acordos de cooperação com centros de pesquisa nos EUA, Europa, Japão e China. Nesse sentido, o país teria que ter não só uma clara política visando melhorar o perfil de sua inserção produtiva como também mobilizar os instrumentos necessários para que a economia do país venha a integrar o fluxo de inovações tecnológicas, sobretudo nos setores mais dinâmicos.

Nesse jogo, contudo, o Brasil vem tendo um desempenho fraco e pouco esclarecido comparativamente ao desempenho de outros Estados nacionais. A política de inovação tecnológica brasileira está estruturada em torno de alguns diplomas normativos (artigos 218 e 219 da Constituição Federal e da Lei nº 10.973/2004 - “Lei de Inovação” -, com as alterações da Lei nº 13.243/2016), que estabelecem medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica. Mas esses normativos não têm sido capazes de conter o avanço da reprimarização ou de enfrentar os países centrais, com seus Estados ativistas e conglomerados geradores de complexidade econômica – salvo exceções como os polos inovadores em torno de Campinas e de São José dos Campos, integrando atividade industrial, agricultura e serviços intensivos em conhecimento (Pitteri, Saes e Bresciani, 2015).

Considerada essa situação de partida, que não se mostra muito alvissareira, cabe ainda, para falar das perspectivas da inserção do Brasil no *capitalismo 4.0*, mencionar algumas novas tendências hoje presentes e que se relacionam justamente com os setores que atualmente dominam nossa pauta de exportações. As implicações dessas tendências são



bastante abrangentes relativamente às dimensões ambientais, e sociopolíticas da necessária sustentabilidade que esse processo de inserção deve incondicionalmente buscar.

Primeiramente, tem-se a tendência à chamada internacionalização de terras, ou seja, a busca que investidores estrangeiros, por vezes associados ao capital nacional, vêm fazendo de terras brasileiras para compra, arrendamento, ou reserva de valor. Embora o governo brasileiro saiba o montante de terras adquiridas, como demonstrou Barbanti (2018), tais dados não são revelados. Portanto, uma questão em aberto é a influência, na demanda por terras no país, da inserção da produção rural brasileira nas CGV. Alguns produtos dessas cadeias necessitam de grandes extensões de terras, como é o caso da produção de cana-de-açúcar, de cana-energia (transgênica), e de madeira nas chamadas *plantations*, utilizadas para insumo dos setores energético e de papel e celulose. Nestes casos, há interfaces com a questão da sustentabilidade ambiental, posto que a produção e utilização de etanol por meio de cana (transgênica ou não) e de madeira possuem padrões de emissão de gases de efeito estufa, menores do que os advindos da produção e utilização de derivados de petróleo. De qualquer forma, dada a questão agrária ainda irresolvida em nosso país (cerca de 1% dos proprietários controlam aproximadamente 50% das terras em estabelecimentos rurais, conforme dados do IBGE), com suas deletérias consequências sociais, a perda de controle nacional sobre esse bem e ativo estratégico (a terra) mostra-se preocupante.

A segunda tendência diz respeito ao uso de recursos naturais para atividades ligadas à produção industrial, quer seja ela de alimentos ou de outros produtos não alimentares. As aplicações industriais de recursos da biomassa passaram a receber o nome de *bioeconomia*. A partir da bioeconomia, existem, já no curto prazo, perspectivas de substituição de diversos produtos hoje derivados do petróleo, como plásticos e acrílico, que passarão a ser feitos de biomassa (com a utilização de nanofibras de celulose), bem como a expansão da produção de etanol obtido da lignocelulose. Relacionado a esta discussão está o termo *agricultura 4.0*, que designa uma nova etapa do processo de produção e acumulação capitalista na agricultura, com uso de novas tecnologias, processos e métodos derivados da *indústria 4.0*. Podemos, portanto, apesar de alguma indefinição ainda existente, denominar de *bioeconomia agroindustrial* o conjunto das categorias de produtos, serviços e processos oriundos da utilização de biomassa, comestíveis ou não, inseridos na *agricultura 4.0*.

Ora o Brasil parece ter claras vantagens comparativas em atividades ligadas à bioeconomia agroindustrial, representando oportunidades de redução do *gap* tecnológico

existente. Essa parece ser, de fato, uma das frentes socioeconômicas em ascensão dentre as atividades primárias (responsável hoje, como vimos, por parte substantiva de nossas exportações). Mas há, em paralelo, uma outra frente que possui ligações mais estreitas com a produção de alimentos e/ou rações para animais, e que pode incluir sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), cuja racionalidade é mais próxima da agricultura enquanto tal.

Essas duas frentes representam diversas frações da burguesia rural, que, atuando em conjunto, vêm se tornando uma poderosa força econômica e política do Brasil. O futuro da inserção da economia brasileira no que diz respeito a esses setores fica, portanto, também na dependência da atuação política doméstica dessas frações das elites (já permeadas pelo capital internacional, como adiantado). Em suma, novas tecnologias associadas ao *capitalismo 4.0* avançam na direção de transformar a produção rural, expandindo as conexões com a indústria (o que parece bom do ponto de vista tecnológico), mas colocando em questão a sustentabilidade do uso dos recursos naturais e a ocupação do território por vastas plantações de finalidade industrial, alterando as atuais dinâmicas de interfaces rurais/urbanas. Em poucas palavras, o número e o tamanho dos desafios têm magnitude idêntica aos das possibilidades que se abrem.

Por fim vale observar que as oportunidades hoje existentes no âmbito da bioeconomia e da agricultura 4.0 decorrem do fato de o Brasil possuir, de forma ímpar no mundo, vasto território, elevada insolação, e farta disponibilidade de água. Assim, para além desses setores, também no plano da energia limpa o país poderia desempenhar um papel importante. Alegadamente, o Brasil tem mais potencial de geração de energia renovável que qualquer outro país do mundo e poderia liderar a América Latina usando uma parte dos recursos do petróleo para criar um modelo energético baseado em eletricidade verde (Rifkin, 2015). Difícil dizer se esse seria ou não um horizonte viável para o Brasil, mas os desafios para efetivá-lo não são seguramente apenas de ordem técnica.

## **Conclusões**

Considerando então o círculo vicioso de dependência em que a economia brasileira está inserida, seu atraso relativo em termos de perfil produtivo, seu papel subordinado nas cadeias mundiais de valor, a debilidade da política de C&T&I e de P&D, as novas tendências

hoje presentes na questão dos usos da terra e dos recursos naturais, e, por fim, os constrangimentos e exigências impostos pelo capitalismo 4.0, fica evidente que o Brasil possui enormes desafios a enfrentar para melhorar a qualidade de sua inserção produtiva e gerar renda e emprego capazes de reduzir nossas desigualdades, mas colaborando, simultaneamente, com o fortalecimento de nossa democracia e com a luta pela sustentabilidade do planeta.

Dado esse quadro ampliado pelas pandemias presente e futuras, consideramos que demandam respostas conjuntas da sociedade a partir das instituições acadêmicas, corporativas, públicas, movimentos sociais e entidades representativas civis, as seguintes perguntas:

1. É possível ao Brasil disputar um espaço no quadro da corrida geopolítica pela liderança nas tecnologias da indústria 4.0, em particular entre os EUA e China, mas com uma participação relevante também da União Europeia, Japão e Coréia do Sul? Quais alianças e cooperações estratégicas seriam indicadas para tanto?
2. Que instrumentos seriam necessários para que o Estado brasileiro tivesse uma postura mais ativa no plano da política de C&T&I e de P&D no sentido de conter a reprimarização da economia e fazer frente aos países centrais, com seus Estados nacionais ativistas e seus conglomerados geradores de complexidade econômica?
3. É possível, por meio da atuação do Estado, reverter a hoje subalterna posição do país na divisão internacional do trabalho? É viável romper com o círculo vicioso da dependência de poupança externa? Em que medida a nova ordem tecnológica pode facilitar ou restringir esses movimentos?
4. Dada sua atual inserção internacional, o *desenvolvimentismo*, ou alguma variante sua, continua sendo possível num país como o Brasil? O que muda com uma possível inserção mais qualificada no *capitalismo 4.0*?
5. Considerando que o Brasil possui, de forma ímpar no mundo, vasto território, elevada insolação, e disponibilidade de água, quais as perspectivas que se desenham para o país a partir da ascensão da *bioeconomia*? Tais perspectivas podem contribuir para a redução das desigualdades regionais que ainda marcam nosso país?
6. As perspectivas abertas pela *bioeconomia* e pela necessidade de se transitar para um modelo de energia verde (renovável),<sup>1</sup> podem alterar para melhor a posição hoje ocupada pelo país nas cadeias globais de valor (CGV)? Poderia o país constituir uma vanguarda em termos de produção ambientalmente sustentável?

---

<sup>1</sup> Em entrevista concedida em 2015, o economista americano Jeremy Rifkin afirmou que o Brasil tem mais potencial de geração de energia renovável que qualquer outro país do mundo e pode liderar a América Latina usando uma parte dos recursos do petróleo para criar um modelo energético baseado em eletricidade verde. Entrevista concedida ao Planeta Sustentável, disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/349893/mod\\_resource/content/1/jeremy.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/349893/mod_resource/content/1/jeremy.pdf)

7. Considerando que a tendência do *capitalismo 4.0* é de substituição acelerada de mão de obra, como conciliar a necessária acoplagem tecnológica da economia brasileira com a indispensável reversão do quadro de desigualdade e pobreza, que voltou a se agravar nos últimos anos, depois da melhora observada nos anos 2000?
8. A experiência brasileira dos anos 2000 no combate à pobreza e desigualdade autoriza a pensar num novo tipo de Estado do bem-estar, no qual a base não seja mais a relação trabalhista tradicional, mas uma aliança político-econômica de novo tipo?
9. No âmbito do capitalismo 4.0, será possível a continuidade do processo de desenvolvimento no país sem grave ameaça à sustentabilidade democrática na ausência de redução desses graves problemas (pobreza e desigualdade)?
10. Ao piorar as desigualdades, de que modo a pandemia aumenta a vulnerabilidade política e econômica para a construção do desenvolvimento sustentável e inclusivo, sobretudo sob a possibilidade de novas crises sanitárias?

A combinação das respostas a essas questões mostra-se essencial para a formação de um pacto social e um projeto de desenvolvimento para o Brasil que faça jus à complexidade dos requerimentos atuais no sentido de buscar a convergência entre a expansão da economia e os vetores da sustentabilidade democrática, social e ambiental.

## Referências

- ARAÚJO, T. B. Brasil nos anos noventa: opções estratégicas e dinâmica regional. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, nº 2, 1999.
- BARBANTI, O. Internacionalização de Terras no Brasil. *Estudos Internacionais*, vol. 5, n. 2, 2018.
- BOITO JR, A. *Reforma e Crise Política no Brasil*. Campinas: Ed. Unicamp; S. Paulo: UNESP, 2018.
- BRESCIANI, L. P. O mapa do caminho: desafios, planejamento e atuação do Consórcio Intermunicipal Grande ABC. In: BNDES. *Um olhar territorial para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro, BNDES, 2015.
- CANO, W. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970*. São Paulo: Global/Unicamp, 1985.
- CARNEIRO, R. *Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX*. Unesp, 2002.
- \_\_\_\_\_. Navegando a Contravento. In: CARNEIRO, R. et al (org.). *Para Além da Política Econômica*. São Paulo: Editora da Unesp, 2018.
- FAVARETO, A. S. et al. A Dimensão Territorial do Desenvolvimento Brasileiro Recente. *Rimisp*, Santiago do Chile, 2014.
- FURTADO, C. *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo: Cia das Letras, 2007[1959].
- GALA, P. et al. Sophisticated Jobs matter for Economic Complexity: An empirical analysis based on input-output matrices and employment data. *Structural Changes and Economic Dynamics*. Volume 45, 2018.
- GUIMARÃES NETO, L. Trajetória Econômica de uma Região Periférica. *Estudos Avançados (USP)*, volume 11, n. 29, 1999.

- HAUSMANN, R. et al. *The Atlas of Economic Complexity*. Hollis: Puritan Press, 2011.
- HIRATUKA, C. e SARTI, F. Transformações na Estrutura Produtiva Global, Desindustrialização e Desenvolvimento Industrial no Brasil. *Revista de Economia Política*, volume 37, n. 1, 2017.
- LAVINAS, L. *The Takeover of Social Policy by Financialization*. New York: Palgrave, 2017.
- MARICATO, E. Metrôpoles desgovernadas. *Estudos Avançados*, vol. 25, n. 71, 2011.
- MEDEIROS, M. et al. A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012. *Ciência e Saúde Coletiva*, volume 4, n. 20, 2015.
- NERI, M. *A Nova Classe Média: o lado brilhante dos pobres*. Rio de Janeiro: FGV/CPS, 2010.
- PAULANI, L. M. *Brasil Delivery*. São Paulo: Boitempo, 2018.
- \_\_\_\_\_. A Inserção da Economia Brasileira no Cenário Mundial: uma reflexão sobre a situação atual à luz da história. *Bol. Economia e Política Internacional – IPEA*, n. 10, 2012.
- PAULANI, L. M. e PATO, C. G. Investimentos e Servidão Financeira: o Brasil no último quarto de século. In: PAULA, J. A. (org.). *Adeus ao Desenvolvimento*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- PITTERI, S.; SAES, S. BRESCIANI, L.P. Competências Territoriais e Desenvolvimento Regional. *Desenvolvimento em Questão*, volume 13, n. 31, 2015.
- POCHMANN, M. *O Mito da Grande Classe Média*. São Paulo: Boitempo, 2014.
- QUADROS, V. Está em curso um retrocesso social em cascata. *Entrevistas IHU Online*, 2015.
- REIS, C. F. B. O que significa melhorar a inserção do Brasil nas Cadeias Globais de Valor? *Radar (IPEA)*, n. 56, 2018.
- RODRIG, D. O papel duvidoso das novas tecnologias. *Valor*, caderno A, p. 15, 11 e 12 de outubro, 2018.
- ROSSINI, G. et al. Caminhos e descaminhos da macrometrópole paulista. *Cadernos Metrópole*, volume 21, n. 44, 2019.
- SCHINCARIOL, V. E. *Economia e política econômica no governo Dilma (2011-2014). Uma história político-econômica da primeira administração de Dilma Rousseff*. 2. ed. Curitiba: Editora CRV, 2019.
- SIMIQUÉLI, R.; LUZ, M. R. S.; FERNÁNDEZ, R. G. *Bringing the State back out*. Trabalho apresentado no congresso da Association for Evolutionary Economics, Atlanta (EUA), 5 a 7/01, 2019.
- SINGER, A. *O Lulismo em Crise*. São Paulo: Cia das Letras, 2018.