

KUPFER, D. Modernização em Ondas. *Valor Econômico*, Rio de Janeiro, 22/06/2017.
Disponível em: <https://valor.globo.com/opiniao/coluna/modernizacao-em-ondas.ghtml>

Modernização em Ondas

22/06/2017

Observada pelo chamado lado real, a economia brasileira exibe uma marcante regularidade histórica expressa na tendência a experimentar processos de modernização em ondas. Trata-se do fato de atravessar longos períodos de imobilismo, nos quais se acumulam grandes defasagens tecnológicas, expressas em crescentes hiatos de produtividade e competitividade em relação às melhores práticas internacionais, seguidos de períodos de modernização concentrados em um curto intervalo de tempo.

Grosso modo, no pós-Segunda Guerra ocorreram três ondas de modernização. A primeira, cuja característica mais proeminente foi a implantação de uma indústria de bens duráveis no país, teve lugar durante, aproximadamente, os anos em torno do Plano de Metas na segunda metade da década de 1950. A segunda concentrou-se em período um pouco mais longo, de cerca de sete anos, ocorridos durante os 1º. e 2º. PND nos anos 1970, quando se incorporou setores modernos de produção de commodities agrícolas, metálicas, químicas e energéticas. Por fim, uma terceira onda, com duração aproximada de quatro anos, verificou-se após o Plano Real, na segunda metade dos anos 1990. Diferentemente das anteriores, não se caracterizou pela adição de novos setores ao tecido produtivo, limitando-se estritamente a um ciclo de atualização tecnológica de produtos e processos pré-existentes.

A modernização em ondas é um sintoma de uma doença estrutural que marca o desenvolvimento brasileiro. Em economias mais dinâmicas a introdução de novidades pelas empresas pioneiras dispara uma corrida pela imitação, levando a que o emparelhamento tecnológico seja replicado rapidamente pelas empresas seguidoras. Na trajetória à brasileira, no entanto, as empresas seguidoras somente se movimentam para absorver essas inovações modernizantes, quase sempre lançadas no exterior, com significativa defasagem. Como agravante, há ainda um importante conjunto de empresas que sequer reúne capacidade para

adotar as novas tecnologias, mantendo-se à margem da modernização.

Como resultado, o tempo de difusão das inovações torna-se ainda mais longo, comprometendo o próprio desenvolvimento econômico. Pior, as fases de emparelhamento se dão não com redução e sim com ampliação da heterogeneidade estrutural entre as empresas, originando tensões e contradições que, posteriormente, a política econômica não consegue equacionar.

Esse modelo de modernização em ondas – aos soluços – acontece porque nas condições habituais de operação de uma economia com custo de capital tão elevado e mecanismos de financiamento de longo prazo tão insuficientes como a brasileira, o sistema produtivo precisa esperar o barateamento do custo de acesso e a redução do risco de experimentação e adoção das inovações, o que só ocorre quando elas já estão totalmente incorporadas em sistemas, equipamentos, insumos e serviços especializados.

Mesmo que capazes de promover saltos de produtividade quando finalmente ocorrem, a falta de aprendizado e de demais esforços relacionados ao domínio do ciclo tecnológico decorrentes da opção por progresso técnico incorporado leva a resultados do tipo “de uma vez por todas”, que cobram um preço elevado na forma da ausência de capacidade de sustentar os ganhos posteriormente.

Na fronteira da indústria internacional da atualidade já se encontra em estágio avançado a transição para um novo paradigma produtivo que se baseia na intensificação da digitalização das atividades produtivas. É a chamada transformação digital, que utiliza sistemas inteligentes, conectados e integrados para explorar novos mercados, criar novos modelos de negócio, valorar novos ativos e abrir novas formas de geração de renda.

A transformação digital pode seguir diferentes trajetórias. A Indústria 4.0 alemã, por exemplo, tem como foco principal a introdução da TI (Tecnologia de Informação) nos sistemas de produção industrial, quer dizer, é uma política industrial que busca colocar a indústria no mundo da TI. A manufatura avançada norte-americana parte de uma estratégia oposta que busca aproveitar a infra-estrutura e, principalmente, a enorme capacidade inovativa em TI existente nos EUA para gerar novas atividades, o que corresponderia a uma política industrial para colocar os negócios no mundo da TI. Uber ou Airbnb, na medida em que significam, respectivamente, mobilidade urbana e serviços de hospedagem introjetados no mundo da TI (e não, é bom que se diga, mais TI em hotéis ou carros), seriam exemplos típicos

do processo americano.

Robótica colaborativa ou sistemas ciberfísicos seriam os exemplos mais característicos da Indústria 4.0. O que importa é que, mais cedo ou mais tarde, ambas trajetórias precisarão ser percorridas pela economia brasileira e, mesmo a indesejável regularidade do intervalo de cerca de 20 anos entre as ondas de modernização, sugere que o Brasil já está atrasado na entrada no paradigma digital.

O quadro atual é semelhante ao da década de 1980, a chamada década perdida. Hoje como então, o nó é eminentemente macroeconômico mas a crise agora é seguramente mais séria e profunda porque a anterior pegou a indústria vindo de uma fase muito intensa de modernização enquanto a atual irrompeu em um momento já de fragilidade do setor produtivo. Por isso, é inexorável antever-se efeitos mais preocupantes pois diferentemente do quadro de estagnação dos anos 1980, o risco agora é de retrocesso. Há ainda o agravante de que as atividades de serviços, estratégicas para o engate no paradigma digital, estão relativamente mais atrasadas no Brasil do que a própria indústria. Menos mal que, a despeito da enorme lacuna de credibilidade do ato de formular e praticar políticas públicas no Brasil contemporâneo, as forças produtivas estejam se aglutinando e buscando definir estratégias possíveis para concretizar essa nova onda de modernização.