

## PADRÕES RECENTES DE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA CHINA (2008-2017)

Luís Antonio PAULINO<sup>1</sup>

■ **RESUMO:** É discutido no artigo como a economia chinesa, que possui forte relação com países latino-americanos (entre eles o Brasil), busca novas estratégias de desenvolvimento por meio da economia verde, da expansão do mercado interno e de impulso às políticas públicas de ciência e tecnologia. Esse novo padrão buscaria evitar a “armadilha da renda média”, típica de países que procuram superar sua condição de periferia do sistema econômico internacional.

■ **PALAVRAS-CHAVE:** Economia Chinesa. Renda Média. Periferia.

### Introdução

A transição do plano para o mercado ou da economia socialista para a economia socialista de mercado ocorreu, na China, por meio de sucessivas etapas de reformas. De maneira geral, poderíamos dizer que as reformas que ocorreram ao longo dos primeiros 30 anos, de 1978 a 2008, constituem, em seu conjunto, um primeiro grande ciclo. Durante esse período, o grande objetivo era o de construir uma nação moderadamente próspera no início do século XXI.

Ao longo desse primeiro período, os principais vetores de crescimento foram o investimento e as exportações; e a estratégia adotada concentrou-se no uso intensivo do fator de produção mais abundante na China naquele período: a mão-de-obra barata; e a medida do sucesso foi dada pelo crescimento dos grandes agregados macroeconômicos: produção, investimento e renda.

---

<sup>1</sup> UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília. Departamento de Ciências Políticas e Econômicas. Marília – SP – Brasil. 17.525-900. paulinounesp@gmail.com.

A crise financeira global de 2008 marcou o final desse ciclo, ao tornar evidente que a China não poderia contar eternamente com um saldo líquido positivo em sua balança comercial como fator principal de aceleração do seu crescimento econômico sem criar problemas sérios para si e com o resto do mundo (HUANG; LUAN, 2013).

Era preciso, entretanto, encontrar novas fontes de dinamismo no mercado interno. O investimento em capital fixo, que entre os anos 2000 e 2010, subiu 34,3% para 47,9% do PIB, começou a criar capacidade ociosa, reduzir a eficiência do capital e a própria produtividade do trabalho. Era preciso, enfim, aumentar o consumo final que, enquanto proporção do PIB, havia caído, na mesma década, de 63,3% para 48,5% do PIB (CHI, 2011).

Além do mais, a estratégia de focalizar apenas o crescimento dos grandes agregados macroeconômicos, nomeadamente o crescimento do PIB, que durante esses primeiros 30 anos de reformas aumentou a uma taxa média de 9% ao ano, trouxe outros desequilíbrios importantes, especialmente o aumento da desigualdade social, o aumento do fosso de renda e consumo entre campo e cidade e o acúmulo de problemas ambientais, que passaram a comprometer a qualidade de vida da população. Tornou-se evidente enfim que era necessário não apenas realizar ajustes, mas uma mudança do próprio modelo de desenvolvimento, ou seja, dar início a um segundo grande ciclo de reformas (LIN, 2012).

## **A segunda onda de reformas**

Esse processo teve início com as diretrizes do 17º Congresso do Partido Comunista Chinês, realizado em outubro de 2007, e do 11º Plano Quinquenal (2006-2010), sob a liderança do Presidente Hu Jintao e do primeiro-ministro Wen Jiabao. Nesse momento a China muda o foco de sua estratégia de desenvolvimento, passando a priorizar atividades orientadas à inovação tecnológica no lugar da indústria e da agricultura tradicionais.

O 18º Congresso do PCC, em novembro de 2012, e o 12º Plano Quinquenal (2011-2015), já sob a liderança do Presidente Xi Jinping, reafirmaram a necessidade de se avançar nesse caminho com a perspectiva de alcançar a modernização socialista e de rejuvenescer a nação chinesa. Já o 13º Plano (2016-2022) volta a enfatizar a necessidade de aumentar ainda mais a demanda

doméstica, o consumo e a inovação, sem a necessidade de altos investimentos (POMAR, 2016).

De maneira geral, podemos dizer que o grande objetivo desse novo ciclo de reformas é o de superar os desequilíbrios econômicos, ambientais e sociais que se acumularam durante os primeiros 30 anos de modernização e abertura, e que foram agravados pela crise de 2008, evitando assim que China caia na chamada “armadilha de renda média”.

Para fazer frente a esses desafios e tentar aproveitar as oportunidades que se abriram nessa nova fase, a China conta com a força econômica e política que acumulou ao longo desses primeiros 30 anos, ao longo dos quais se tornou a segunda maior economia do mundo, mas, por outro lado, ressentiu-se igualmente dos já mencionados desequilíbrios internos que se acumularam no mesmo período.

Para os líderes chineses, esta segunda onda de reformas corresponde a um novo estágio orientado pela “Visão Científica do Desenvolvimento” com o objetivo de construir uma “Sociedade Socialista Harmoniosa”. Embora não signifique de forma alguma uma quebra de continuidade do processo de reformas iniciado na primeira fase, pois o papel do mercado não foi apenas mantido, mas também aprofundado e ampliado, o fato é que essa “Visão Científica do Desenvolvimento” procura introduzir novos parâmetros para medir o desenvolvimento econômico do país, nomeadamente, sua “orientação para as pessoas”, o que significa dar uma atenção maior ao aumento do consumo das famílias, às questões ambientais, à oferta dos serviços públicos, à redução das desigualdades de renda e ao fosso que ainda separa cidade e campo na China.

Mas, como o próprio Partido Comunista Chinês reconhece, avançar nessa segunda onda de reformas é uma tarefa mais complicada que a primeira, na medida em que a estrutura social e econômica do país se tornou mais complexa e o número de atores e interesses envolvidos é maior e mais diversificado.

A esse respeito o próprio primeiro ministro Wen Jiabao, no dia 16 de março de 2007, disse que a economia chinesa ainda tem sérios problemas de instabilidade, descoordenação e insustentabilidade (XINHUA, 2007).

O pano de fundo para a segunda onda de reformas é a constatação de que, nos primeiros 30 anos de reforma e abertura (1978-2008), a China conseguiu transformar-se de um país de baixa renda em um país de renda média e que, nos próximos

10 a 15 anos, tem condições de se tornar um país de renda alta. Entretanto, apoiados na experiência de outros países que chegaram a esse mesmo estágio de desenvolvimento e dele não conseguiram sair - a chamada "armadilha da renda média"<sup>2</sup> - os chineses entendem que é preciso seguir firme no caminho das reformas.

De acordo com as estimativas do governo chinês, se mantido o ritmo de crescimento do PIB ao redor de 7% ao ano nos próximos anos, a China deve se tornar um país de renda alta, ou seja, com PIB/capita acima de US\$ 11.900, por volta de 2030. Os principais vetores para esse avanço seriam a aceleração do processo de urbanização e o aumento do consumo interno.

## **Os riscos da armadilha da renda média**

Por outro lado, os riscos de a China cair na "armadilha da renda média" também existem e não são poucos, os quais, segundo Chi (2011) estariam associados aos seguintes fatores: 1) Queda persistente das taxas de consumo e aceleração do desbalanceamento entre investimento e consumo. A taxa de consumo das famílias caiu de 48% do PIB, em 1993, para 35,1%, em 2009. No mesmo ano, por exemplo, segundo dados do IBGE, a participação do consumo das famílias no Produto Interno Bruto do Brasil, foi de 62% (IBGE). Por outro lado, as elevadas taxas de investimento, que, em 2010, estavam em 47,9% do PIB (CHINA STATISTICAL YEARBOOK, 2016) começam a gerar capacidade ociosa em muitos setores e reduzir a eficiência do capital. Segundo Chi (2011), a capacidade ociosa da indústria manufatureira da China é de aproximadamente 30%, chegando a mais de 60% em alguns setores;

2) Aumento da desigualdade. No período 1997-2007, a participação dos salários no PIB caiu de 53,4% para 39,4%. Apenas para efeito de comparação, nos Estados Unidos, por exemplo, essa proporção variou, no mesmo período, de 60,05% para 56,13%

---

<sup>2</sup> Um país cai na armadilha da renda média ao elevar sua renda per capita (e seus custos laborais) sem, contudo, aumentar substancialmente sua produtividade. Os custos de produção se tornam elevados para competir com países de baixa renda em mercados intensivos em mão-de-obra. Em contrapartida, não se organiza uma oferta baseada em ganhos de produtividade, maior valor agregado e maior conteúdo tecnológico para concorrer com os países mais desenvolvidos. Segundo o Banco Mundial, das 101 economias de renda média de 1960, apenas 13 se tornaram e ainda se mantinham de alta renda em 2008: Cingapura, Coreia do Sul, Espanha, Grécia, Guiné Equatorial, Hong Kong, Ilhas Maurício, Irlanda, Israel, Japão, Portugal, Porto Rico, e Taiwan. Dessas 13, apenas a Guiné Equatorial é uma economia dominada por commodities.

(CHI, 2011). O Coeficiente de Gini na China era, em 2015, de 0,462 (CHINA STATISTICAL YEARBOOK, 2016), nível considerado alto, maior inclusive que nos Estados Unidos, onde era, em 2013, de 0,408, nível considerado médio. Não menos importante para o aumento da desigualdade é a emergência de novas formas de propriedade, nomeadamente a privada; o alargamento das diferenças de renda e de acesso a serviços públicos entre os residentes nas cidades e no campo, entre as diferentes regiões do país e entre os próprios residentes urbanos, devido ao surgimento de uma nova camada de super-ricos. Tudo isso leva à emergência de um número cada vez maior de atores sociais com interesses conflitantes que dificultam a busca de consensos em torno dos objetivos das reformas e, em última instância, a própria harmonia social.

3) Escassez de oferta de bens públicos e baixa disponibilidade de serviços públicos, nomeadamente serviços de educação, saúde e habitação, além de uma oferta extremamente desigual entre cidade e campo e entre regiões ricas e regiões pobres do país. Segundo Chi (2011), os gastos do governo chinês com serviços públicos de educação, saúde e seguridade social totalizavam 37,7% dos gastos totais de governo, valores respectivamente abaixo 5% e 16,3% dos níveis de gastos com esses mesmos serviços em países com renda per capita abaixo de US\$ 3.000 e entre US\$ 3.000 e US\$ 6.000. No Brasil, por exemplo, os gastos com seguridade social – Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e a Lei Orgânica da Assistência Social (Loas) – representam 47% dos gastos primários do governo. Se somarmos os gastos com saúde, educação, abono e seguro-desemprego, esse montante alcança 65% dos gastos primários do governo (GRANER; SIMÃO, 2017).

4) Acúmulo de desequilíbrios herdados da primeira fase das reformas relacionados com a falta de conclusão da reforma nas empresas estatais; o acúmulo de tensões no campo devido à requisição de terras dos camponeses para desenvolvimento de projetos industriais e habitacionais sem justa compensação, e sem atribuição de registro urbano para os camponeses cujas terras foram requisitadas; a condição de “cidadãos de segunda classe” dos trabalhadores migrantes que vivem nas cidades e que hoje constituem a parcela mais numerosa dos trabalhadores de muitos setores da economia chinesa, nomeadamente a construção civil.

Ainda que este seja um processo em curso, tudo indica que a China tem sabido contornar esses riscos sem enredar-se na armadilha da renda média e tem conseguido avançar com sucesso em seu projeto de implantação de uma economia socialista de mercado. Afinal, muitos dos desafios acima apontados constituem-se igualmente em oportunidades que a China tem sabido aproveitar e que certamente darão um novo impulso ao desenvolvimento chinês. Caso a China seja bem-sucedida nesse intento, em um período de 10 anos ela terá conseguido colocar um quarto da população mundial no ranking dos países de alta renda, o que será, com toda certeza, um acontecimento histórico sem precedentes na história mundial.

Nesse particular é interessante observar que a China sempre conseguiu superar os gargalos que estrangulavam seu desenvolvimento e aprofundar as reformas em momentos de crise. Foi assim em 1978, com o início do ciclo de reformas e da abertura da economia, em resposta ao caos implantado pela Revolução Cultural; em 1991-1992, quando a China avançou para a implantação da Economia Socialista de Mercado, em resposta às tentativas de frear as reformas decorrentes da crise de 1989; em 2001, quando as Três Representações de Jiang Zemin dão uma resposta política ao novo quadro social marcado pela emergência da classe média e de uma nova classe empresarial; e finalmente, em 2008, quando o segundo ciclo de reformas procura reformular o modelo de desenvolvimento da China em resposta à crise financeira internacional e aos desequilíbrios internos.

Um dos principais desafios da China, hoje, é o de transformar-se de um grande país produtor em um grande país consumidor, uma vez que nenhuma grande economia no mundo chegou ao estágio de alto desenvolvimento sem apoiar-se, sobretudo, em seu mercado interno.

## **Os novos vetores de crescimento na China**

### ***Do crescimento orientado para as exportações ao crescimento orientado para o consumo***

O modelo de crescimento “orientado para as exportações” que a China adotou na primeira fase das reformas contribuiu decisivamente para o rápido crescimento do país. Impossível imaginar que o país pudesse manter por 30 anos consecutivos

uma taxa de crescimento de 9% ao ano sem a contribuição desse componente autônomo da demanda agregada, que são as exportações. A crise de 2008 evidenciou, entretanto, que um país de dimensões continentais que abriga um quarto da humanidade não poderia ter uma dependência tão elevada em relação ao mercado externo, sem se expor a grandes riscos. Entretanto, a mudança de um modelo orientado para as exportações para um modelo orientado para o consumo não é algo tão simples e trivial. Há limites para o crescimento da demanda com base no aumento do consumo, uma vez que a necessidade de aumento da participação dos salários na renda necessariamente implica na redução da participação dos lucros e, conseqüentemente, na taxa de acumulação do capital.

Acrescente-se, ainda, que por problemas de natureza institucional, a taxa de poupança das famílias na China é muito elevada. Muitas das mudanças realizadas durante o primeiro ciclo de reformas, entre 1978 e 2008, sobretudo o fim do sistema das *danwei*, nas quais as unidades de trabalho estatais se responsabilizam por uma série de benefícios aos trabalhadores, como aposentadoria, educação, saúde, habitação, passaram a exigir que as famílias poupassem muito mais para fazer frente às contingências do dia a dia e às incertezas do futuro. E tanto isso é verdade, que a partir do momento em que as reformas se aprofundaram, em 1992, a taxa de consumo das famílias começou a cair. Como já apontamos acima, a taxa de consumo das famílias caiu de 48% do PIB, em 1993, para 35,1%, em 2009 (CHI, 2011). Segundo Naughton (2007), em 1995, a poupança das famílias já representava 70% da poupança total e mais de 25% do PIB.

Há várias hipóteses para explicar esse aumento da poupança das famílias. Frequentemente se afirma que a alta propensão a poupar na China seria uma característica cultural dos povos asiáticos. Aparentemente, essa afirmação não encontra respaldo na realidade. Tudo indica que esse aumento da poupança na China foi uma resposta racional a mudanças nas condições concretas de vida da população. Em primeiro lugar, é preciso registrar que o aumento da poupança ocorreu no mesmo ritmo que o aumento da renda per capita. Ou seja, as pessoas passaram a poupar mais porque sua renda aumentou.

Também se aponta que a “quebra da tigela de ferro de arroz”, ou seja, o rompimento da rede de seguridade social, existente no período anterior a 1978, passou a obrigar as famílias

a pouparem cada vez mais para fazer frente a contingências que até então eram totalmente supridas pelo Estado, através do sistema das *danwei*. É uma hipótese plausível. Mas nesse caso, é mais provável que tenha havido um *crowding out* do consumo privado pelo aumento dos gastos com serviços sociais que eram previamente fornecidos pelo Estado do que propriamente um aumento da poupança por essas razões. Segundo Chi (2010), se o devido investimento do governo fosse colocado em educação, saúde e outros serviços públicos, a taxa de consumo (famílias + governo) na China aumentaria de 51,9% para 55,2% do PIB.

Para Naughton (2007), a literatura sobre o assunto aponta para três causas principais para o aumento da poupança na China: 1) aumento a renda da população, como já apontamos acima; 2) a população em idade de trabalho tem menos segurança em relação à velhice, devido à política de filho único; 3) explosão das oportunidades de investimentos em empresas familiares. Quanto a esse último aspecto, é importante lembrar que das mais de 30 milhões de pessoas demitidas das empresas estatais, quando o processo de reestruturação industrial se aprofundou a partir de 1992, com a política de “reter as grandes e deixar ir as pequenas”, a maior parte se recolocou no setor informal da economia, no qual os negócios familiares têm grande peso.

### ***Urbanização acelerada e demanda interna***

A urbanização acelerada está criando novas possibilidades para o investimento e o consumo. O processo de urbanização na China tem aumentado de forma constante desde o início das reformas e alcançou, em 2015, a taxa de 56,1%.

De todos os elementos que podem contribuir para a inflexão do modelo de desenvolvimento da China de crescimento orientado pelas exportações e pelo investimento para um novo modelo, no qual o consumo interno, ao lado dos investimentos e das exportações, tenha um papel mais relevante, o processo de urbanização certamente é o mais importante. Não só porque a renda dos trabalhadores urbanos, de forma geral, é maior do que a dos trabalhadores rurais, mas, sobretudo, porque a vida urbana cria, por si mesma, uma demanda muito maior de bens de consumo duráveis e serviços. As mudanças nos padrões de consumo, associadas ao processo de urbanização, irão também estimular o desenvolvimento de novas indústrias.



## ***Potencial de consumo da população rural***

Com uma população rural de 603 milhões de pessoas, em 2015, e um nível de consumo ainda muito abaixo do nível das cidades, o consumo rural representa um importante vetor de crescimento na medida em que as diferenças de renda diminuíam.

## ***Potencial de desenvolvimento das regiões oeste e central da China***

Da mesma forma que a diferença de renda entre os habitantes da cidade e do campo continua elevada, há uma grande diferença entre os níveis de desenvolvimento entre as cidades e províncias da Costa Leste da China com as da região central e oeste do país. Se tais diferenças são uma ameaça à estabilidade política e ao consenso social, também sinalizam que há uma fronteira de expansão da economia chinesa que ainda não foi suficientemente explorada. Segundo Chi (2011), por volta de 2030 haverá no interior da China mais de 100 cidades com população superior a 1 milhão de habitantes e 200 cidades com população superior a 500.000 habitantes. É importante notar que grande parte dos investimentos de RMB, como os quatro trilhões que o governo da China realizou ou estimulou para combater a crise de 2008, foi realizada na região central e no oeste da China para desenvolver projetos de infraestrutura. A rápida expansão da rede ferroviária de alta velocidade, que já passa dos 13.000 km, permitirá que quase todas as capitais de província da China se liguem a Pequim em uma viagem de no máximo 8 horas, além de permitirem que em um espaço de 1 a 2 horas seja possível chegar a qualquer cidade adjacente às capitais das províncias. Isso dará um poderoso estímulo para a interiorização do desenvolvimento e o avanço da urbanização (CHI, 2010, 2011).

## ***Igualdade de acesso aos serviços públicos***

Um importante vetor para o aumento do consumo das famílias chinesas como proporção do PIB é o aumento e a democratização do acesso aos serviços públicos, sobretudo os serviços básicos de saúde, educação e moradia uma vez que a oferta limitada de serviços públicos tem sido apontada como causa importante do baixo consumo. A propensão ao consumo

está diretamente relacionada com a oferta de serviços públicos. O fato de uma parcela elevada da renda familiar ser destinada ao custeio desses serviços básicos e, de outro lado, a elevada propensão à poupança reduzem enormemente o espaço para o consumo no orçamento familiar.

O fato também do acesso à maior parte dos serviços públicos básicos estar limitado aos residentes com registro urbano nas localidades onde vivem, excluindo os trabalhadores migrantes, é outro fator que, além de agravar as tensões e injustiças sociais, limita o crescimento de um setor que é responsável pela geração de parcela importante dos empregos urbanos. Das quase 900 milhões de pessoas que vivem atualmente nas cidades, aproximadamente um quarto é composto por trabalhadores migrantes, que não têm acesso aos mesmos serviços públicos disponíveis para os residentes com registro urbano, como saúde, educação, seguro social, moradia, etc. Diga-se de passagem, que, mesmo que tivessem condições, ainda assim não poderiam, devido a impedimentos administrativos, adquirir moradias nas cidades onde vivem. Desse ponto de vista, a aceleração do processo de urbanização e a extinção gradativa dessa condição de semicidadania dos trabalhadores migrantes, que são objetivos do governo chinês explicitados no 12º e 13º Planos Quinquenais de Desenvolvimento, poderão levar a um aumento expressivo da demanda interna de serviços e sobretudo de serviços públicos. As diferenças de acesso entre a população rural e urbana aos serviços públicos constituem outro fator limitador do crescimento do consumo. Segundo Chi (2011), embora a diferença de renda entre os moradores urbanos e rurais na China seja de três para um, as diferenças de acesso aos bens públicos e serviços públicos básicos são de quase seis vezes e têm um peso de 40% na mencionada diferença de renda. Segundo Chi (2011), os registros históricos de 26 países no mundo indicam que quando o gasto público com serviços públicos aumenta 1%, o consumo das famílias aumenta em 0,2%.

### ***Economia verde***

Segundo Angang (2011), o consumo de energia por unidade de valor adicionado na indústria é um dos mais altos do mundo. Em 2008, a produção industrial respondeu por 42,9% do PIB chinês, mas consumiu 74% de todo o consumo agregado de energia. A

matriz energética na China é suja, com o carvão respondendo, em 2015, por 64% do consumo e 72,1% da produção total de energia. Até por isso, vem tomando medidas para modernizar o seu parque industrial migrando o mais rápido possível para uma economia “verde” de baixo carbono. E a China faz isso não apenas em resposta às pressões internacionais, mas também porque tem a necessidade urgente de melhorar a precária situação ambiental da maioria de suas cidades. Vale destacar também a preocupação de promover uma espécie de “New Deal Verde” e com isso dar um novo impulso em sua economia com base em tecnologias limpas e avançadas. A maior parte de sua população vive em áreas próximas ao nível do mar, sujeitas a inundações periódicas com potencial devastador nas cidades e plantações. Xangai, por exemplo, está a apenas quatro metros acima do nível do mar e é uma das cidades mais vulneráveis do mundo a desastres naturais. Segundo Angang (2011), 18 milhões de habitantes de Xangai vivem permanentemente ameaçados por enchentes. Dentre eles, os mais vulneráveis são os mais de três milhões de trabalhadores migrantes que vivem em habitações precárias próximas dos locais das novas áreas de expansão imobiliária onde trabalham e que até recentemente eram áreas alagadas. Ainda segundo Angang, os sete principais rios da Ásia que fornecem água e tornam possível a agricultura para mais de dois bilhões de habitantes – Yarlung Zangbo, Ganges, Salween, Amarelo, Indo, Mekong e Yangtzé – seriam fortemente afetados pelo derretimento das geleiras no platô Qinghai-Tibete, que estariam encolhendo a uma taxa de 7% ao ano (ANGANG, 2011).

Mas, afinal, de que forma tais ameaças poderiam se transformar em oportunidades para a economia e o desenvolvimento da China?

A Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma da China, produziu um documento chamado “Esquema Nacional para Enfrentar a Mudança do Clima (2011-2020)”, no qual são estabelecidos cinco objetivos (ANGANG, 2011):

- Conservação de energia: reduzir o consumo de energia per capita em 20% a cada cinco anos, com a redução cumulativa alcançando 50-80% no período 2006-2020.
- Redução de emissões: reduzir a descarga no meio-ambiente dos 10 principais poluentes em 10% a cada cinco anos, como uma redução cumulativa de dióxido de

enxofre (SO<sub>2</sub>) de 30-40% e de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de 50% entre 2006-2020;

- Tecnologias inovadoras verdes: tornar-se um colaborador, líder e usuário;
- Mercado de energia verde: tornar-se o maior mercado mundial para energia solar e eólica, tornar-se um produtor e exportador de novas tecnologias e equipamentos de energia, e aumentar o uso de energia limpa para 20% de toda a energia consumida;
- Ecologia: construir a maior floresta artificial do mundo para absorção de carbono e a maior barreira verde do mundo (barreiras florestais no nordeste, no norte e noroeste da China para bloquear o avanço do processo de desertificação, e na costa sudeste).

Para atingir esses cinco objetivos, o governo chinês tem adotado uma série de iniciativas que vêm sendo detalhadas nos recentes planos quinquenais de desenvolvimento e poderiam ser assim resumidas (ANGANG, 2011):

- Reformar a estrutura industrial com o objetivo de reduzir o uso de energia por unidade de produto, aumentando assim a eficiência energética;
- Desenvolver novas indústrias de alta-tecnologia e especialmente estimular o desenvolvimento de uma moderna indústria de serviços, especialmente aqueles intensivos no uso de informação, conhecimento e mão-de-obra;
- Mudar a matriz energética visando aumentar a proporção de energia limpa e de qualidade e reduzir a proporção de energia com elevado conteúdo de carbono, especialmente o carvão;
- Introduzir reforma de preços de insumos energéticos de forma que o preço possa refletir sua escassez relativa;
- Cobrar pelas externalidades negativas decorrentes dos processos produtivos (princípio do poluidor-pagante), impedindo que a poluição do meio-ambiente pelas empresas seja um “almoço grátis”.

- Promover o desenvolvimento de novas tecnologias, sobretudo as chamadas “tecnologias verdes”. Aumentar a proteção dos direitos de propriedade intelectual de forma a estimular a inovação;
- Promover um “*New Deal Verde*”. De acordo com a Agência Internacional de Energia, a China poderia investir, entre 2006 e 2030, US\$ 3,7 trilhões em energia. Esse montante representaria 23% do investimento total em energia previsto para o mundo no mesmo período que seria de US\$ 16 trilhões.
- Ter um papel ativo e de liderança nas negociações internacionais sobre mudanças climáticas procurando romper os bloqueios que hoje existem para o avanço efetivo nas negociações.

Esses objetivos, estratégias e planos de ação, se realmente executados, não só melhorarão de forma significativa a qualidade de vida da população, sobretudo a população urbana, como se constituirão em um novo vetor de desenvolvimento para a economia chinesa.

Apesar da dificuldade de reduzir a dependência do uso do carvão como um dos principais insumos de sua matriz energética chinesa – estima-se que por volta de 2020 a proporção do carvão na sua estrutura de energia continuará superior a 60% (CHI, 2011) – é possível observar avanços significativos nesse esforço de incentivar o desenvolvimento da indústria de baixo carbono. A China já é o maior produtor mundial de equipamentos fotovoltaicos para captação de energia solar e possui instalado o maior parque de energia solar do mundo. Lidera, igualmente, a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de diversos componentes básicos da “economia verde”.

### ***Ciência e tecnologia: da imitação à inovação***

Durante os primeiros 30 anos de reforma e abertura, o desenvolvimento da China se deu com base no uso intensivo do seu fator de produção mais abundante, nomeadamente a mão-de-obra barata. O processo de modernização e mercantilização do campo liberou um enorme contingente de pessoas que formaram um estoque quase ilimitado de mão-de-obra cujo custo de reprodução era determinado pelas necessidades

básicas de sobrevivência. Essa mão-de-obra barata e abundante foi o “lubrificante” que facilitou a transição do modelo de industrialização de estilo soviético, adotado até a década de 1970, voltado para a industrialização pesada, intensiva em capital, para a indústria leve, produtora de bens de consumo, voltada em grande parte para exportação, e intensiva no uso de mão-de-obra.

A China encaixou-se, assim, nas cadeias globais de valor nos seus níveis mais baixos, nos quais a agregação de valor adicionado aos produtos é menor. Um exemplo frequentemente citado é o do iPhone, montado na China com componentes em grande parte importados e em seguida reexportados para todos os lugares do mundo, inclusive os Estados Unidos.

No caso da China, a produção e a exportação de bens que utilizam seu fator de produção mais abundante, que é a mão-de-obra, acabaram elevando os salários. O custo da mão-de-obra na China vem subindo sistematicamente. Segundo o Boston Consulting Group, o custo médio da mão-de-obra por hora (definido como salários mais benefícios) de US\$ 14,60 no coração industrial costeiro da China mais do que dobrou enquanto percentagem do setor industrial dos EUA, de cerca de 30%, em 2000, para 64%, em 2015 (WHELAN; FUNG, 2016). Se considerarmos, por exemplo, que no México, o salário vai, atualmente, de pouco menos de US\$ 1,00/hora, em algumas fábricas de autopeças, para cerca de US\$ 3,00/hora nas grandes linhas de montagem - o que, ainda assim, é muito superior ao salário mínimo do país, que é 73 pesos ou US\$ 4,0/dia - é possível ter-se uma ideia mais clara do que essa elevação do custo de mão-de-obra na China significa para a competitividade de suas exportações.

A transição da China, portanto, para um novo modelo de desenvolvimento baseado em inovações tecnológicas é uma necessidade objetiva para a continuidade de seu processo de desenvolvimento, uma vez que tendo acelerado seu crescimento nos últimos 30 anos com base no uso de tecnologias maduras, imitação, poucos direitos de propriedade intelectual dos residentes e até a violação, em alguns casos, de direitos de propriedade intelectual estrangeiros, já gerou todos os dividendos que poderia gerar.

Se a China não quiser escapar da “armadilha da renda média” só tem como alternativa investir pesadamente em ciência e tecnologia, e passar a concorrer no mercado mundial não em

preços, mas com base em inovação, que, segundo Schumpeter (2008), é sempre mais efetiva que a concorrência em preços.

Em 2006, o governo chinês tomou a grande decisão estratégica de transformar a China em um país inovador. Nesse ano, a 4ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia estabeleceu, conforme Angang (2013), os seguintes pontos:

- O progresso técnico como a principal força impulsionadora do desenvolvimento econômico e social;
- A capacidade independente de inovação como a principal ligação entre a reestruturação econômica, a mudança no modelo de crescimento e a melhoria da competitividade nacional;
- A construção de um país inovador como principal objetivo estratégico;
- Os detalhes dos objetivos de desenvolvimento de C&T até 2020.

Segundo Angang (2013), entre os 11 países do mundo que possuem população superior a 100 milhões de pessoas, apenas dois têm pelo menos um milhão de cientistas e engenheiros engajados em atividades de P&D. O primeiro é a China, com 1,82 milhão, em 2009, e o segundo os Estados Unidos, com 1,41 milhão (2007). Do mesmo modo, a China e os Estados Unidos são também os únicos dois países com uma força de trabalho com formação universitária em ciências e engenharia superior a 10 milhões de pessoas. Em 2009, a China tinha 20 milhões de trabalhadores nessas condições, enquanto os Estados Unidos tinham, em 2007, 16,6 milhões.

Em 2015, o governo da China lançou uma nova política industrial denominada Made in China 2025 cujo principal objetivo é tornar o país independente em tecnologias de ponta, reduzindo a importação de componentes de alto conteúdo tecnológico. Em 2014, a China gastou mais com a importação de semicondutores do que com a importação de petróleo (LUCAS; FENG, 2017). Um dos aspectos mais importantes dessa estratégia consiste na produção doméstica de partes e componentes de alto valor agregado, aumentando a porcentagem do conteúdo nacional utilizado nos produtos tecnológicos para 40% até o ano de 2020, chegando a 70% dos componentes produzidos em manufaturas

chinesas em 2025, com critérios e indicadores específicos para medir os avanços nos diferentes setores industriais abordados.

## **Conclusão**

Um dos traços mais impressionantes da China é a sua incrível capacidade de transformar fraquezas em forças e ameaças em oportunidades. Toda vez que foi confrontada com dificuldades que poderiam parecer barreiras intransponíveis em seu empenho pelo desenvolvimento, a China foi capaz de utilizá-las como pontos de apoio para dar saltos ainda maiores. Quando, em 1978, todos achavam que a desorganização econômica e política, resultante de seguidos erros do período maoísta, como o Grande Salto Adiante e a Grande Revolução Cultural Proletária, havia liquidado precocemente mais uma tentativa do povo chinês livrar-se da pobreza, a China, sob o comando de Deng Xiaoping, aproveitou-se dos insucessos anteriores para superar as políticas voluntaristas do período anterior e iniciar uma nova fase de reformas, baseadas na análise criteriosa da realidade, que conseguiram transformá-la em 30 anos na segunda maior economia do Planeta. Quando, em 2008, muitos achavam que o “modelo chinês de desenvolvimento”, sustentado em exportações de produtos intensivos e no uso de mão-de-obra barata, havia chegado ao seu limite e que a locomotiva chinesa novamente desacelerava por falta de combustível, podendo, inclusive, chegar a um novo colapso, os dirigentes deram início a uma segunda etapa de reformas, capazes de levar a marcha do desenvolvimento ainda mais adiante. Essa segunda etapa de reformas, que analisamos neste artigo, transformou o “limão” da crise de 2008 numa refrescante limonada, na medida em que permitiu encaminhar a resolução de alguns problemas sociais que se agravavam e emitiam inquietantes sinais de descontentamento popular. Ao colocar as pessoas em primeiro lugar, esta segunda etapa de reformas não só foi capaz de afastar o fantasma da recessão que ameaçava o país, como também de fazê-lo melhorando as condições gerais de vida do povo. Em 2018, a China vê-se outra vez diante de um novo desafio que é a guerra comercial deflagrada contra o país pelos Estados Unidos. Tudo indica que, ao invés de colocá-la de joelhos, como deseja o presidente americano, essa guerra será a oportunidade de dar início a um novo ciclo de reformas que certamente deixarão a China ainda mais forte.



PAULINO, L. A. China's recent growth and development standards (2008-2017). *Perspectivas*, São Paulo, v. 52, p. 119-136, jul./dez. 2018.

■ **ABSTRACT:** *It is discussed in the article how the Chinese economy, which has a strong relationship with Latin American countries (among them Brazil), seeks new development strategies through the green economy, the expansion of the domestic market and the promotion of public policies of science and technology. This new pattern would seek to avoid the "middle income trap," which is typical of countries that seek to overcome their peripheral status in the international economic system.*

■ **KEYWORDS:** *Chinese Economy. Average Income. Periphery.*

## Referências

CHI, F. *Giving priority to enriching people: orientation of the second round of transition and reform*. Pequim: China International Press, 2011.

CHI, F. *The road to China's prosperity in the next three decades*. Pequim: China International Press 2010.

GRANER, F.; SIMÃO, E. Investimento vai cair, mesmo com reforma da previdência. *Valor Econômico*, São Paulo, 01 mar. 2017, p. A5.

HUANG, H.; LUAN, J. *The roadmap of the 18th CPC National Congress and the Chinese dream*. Pequim: Foreign Language Press, 2013.

LIN, J. Y. *Demystifying the Chinese economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

LUCAS, F.; FENG, E. Da cópia à inovação, o novo Made in China. *Valor Econômico*, São Paulo, 24 mar. 2017, p. A16.

NATIONAL BUREAU OF STATISTICS OF CHINA. *China Statistical Yearbook 2016*. Disponível em: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsjsj/2016/indexeh.htm>. Acesso: 18 fev. 2017.

NAUGHTON, B. *The Chinese economy. Transitions and Growth*. Cambridge: The MIT Press, 2007.

POMAR, W. China: notas sobre o 13º Plano Quinquenal. *Página 13*, 17 maio 2016. Disponível em: [http://www.pagina13.org.br/internacional/china-notas-sobre-o-13o-plano-quinquenal/#.WO\\_poelprKA](http://www.pagina13.org.br/internacional/china-notas-sobre-o-13o-plano-quinquenal/#.WO_poelprKA). Acesso: 13 abr. 2017.

SCHUMPETER, J. A. *Capitalism, socialism and democracy*. Nova Iorque: Harperperennial, 2008.

WHELAN, R.; FUNG, E. Empresas chinesas usam robôs para compensar falta de mão-de-obra. *Valor Econômico*, São Paulo, 17 ago. 2016, p. A11.

XINHUA. Premier: China confident in maintaining economic growth. *China V*. 2007. Disponível em: [http://news.xinhuanet.com/english/2007-03/16/content\\_5856569.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2007-03/16/content_5856569.htm). Acesso: 14 jan. 2016.