# Notas sobre o take-off: a teoria rostowiana revisada

Alexandre Dellamura Sarmento\*

#### Resumo

O objetivo deste artigo é desenvolver um estudo crítico acerca das etapas do desenvolvimento econômico propostas por Walt Whitman Rostow. Uma das mais controversas e debatidas teorias de desenvolvimento econômico, vista por alguns críticos como "manifesto não comunista", a abordagem "simplista" de Rostow se baseia nos dados de grande agregados, também utilizados por Kuznets e Nurkse. Tomando a Inglaterra como epicentro de mudanças cruciais nas sociedades modernas, Rostow generaliza sua análise aproveitando dados sobre razão capital-produto, formação bruta de capital fixo, renda nacional e demografia, tentando encontrar os pontos marcantes que caracterizam as principais etapas do desenvolvimento econômico de certas nações. A estrutura do artigo é delineada pela caracterização dessas etapas e o exame crítico sobre essa teoria.

Palavras-chave: Arranco. Desenvolvimento econômico. Take-off. Teoria da modernização.

Submissão: 23/09/2012. Aceite: 22/09/2012

<sup>\*</sup> Economista e mestre em História Econômica pela Universidade de São Paulo, professor da Universidade Nove de Julho.

# Introdução

Quando a classificação dos sistemas econômicos de Rostow foi apresentada ao público, na virada da década de 1950 para a de 1960, a sociedade mundial passava por um período de bastante apreensão, concentrada nas tensões entre os dois grandes blocos surgidos após a Segunda Guerra Mundial, o capitalista e o socialista. Com a expansão dos partidos comunistas por todo o mundo, os temores a respeito de possíveis conflitos entre as duas vertentes se tornavam crescentes.

Rostow, professor de renome nas universidades americanas de maior tradição, nessa época assumira um cargo importante na assessoria do presidente americano John Kennedy. Ele já vinha elaborando sua resposta teórica às teses marxistas, que pessoalmente considerava uma doença da transição, finita em relação às alocações de recursos e disposição da produção industrial. Alguns de seus artigos foram transformados no livro *Etapas do desenvolvimento econômico (um manifesto não comunista)*, no qual defende a ideia de que as sociedades atravessam cinco fases de evolução econômica. A última dessas etapas, a de consumo em massa, era uma síntese da economia americana da década de 1950, na qual o nível de consumo em bens duráveis e a alta renda *per capita* permitiam à coletividade maior propensão ao lazer, e ao governo os primeiros planejamentos em direção ao Estado de bem-estar.

Suas observações foram muito contestadas. As críticas foram direcionadas tanto à credibilidade das divisões em etapas, aos seus dados e à sua análise agregada, como ao seu alinhamento político com os Estados Unidos da América. Alguns críticos deram à sua obra o rótulo de receituário simplista, destinado à doutrinação das economias capitalistas pobres, para a inevitabilidade do triunfo capitalista sobre o adversário socialista.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é um exame crítico da teoria rostowiana, uma teoria de desenvolvimento econômico baseada em etapas seguidas pela maioria dos países que alcançaram ou que estariam próximos de alcançar um grau de desenvolvimento econômico satisfatório até o início da década de 1960. A sequência das etapas, o instrumental teórico, assim como a utilização dos grandes agregados econômicos na determinação de traços marcantes em cada economia são os principais alvos da pesquisa.

Este artigo está dividido em três seções. A próxima seção se limita à apresentação da teoria, depois será descrita a divisão das etapas do desenvolvimento econômico e as principais críticas direcionadas à teoria rostowiana, além das considerações finais.

#### A teoria rostowiana

Ao se estudar a obra *Etapas* e os demais artigos escritos por Rostow sobre o desenvolvimento econômico (e são muitos, traduzidos em várias línguas), especialmente na *Economic history review*, o que se observa é a proposta de uma teoria de desenvolvimento econômico baseada em ciclos, na qual os setores dinâmicos da economia explicam o seu constante crescimento e os saltos entre esses ciclos. Apesar das possíveis limitações, seus esforços teóricos discutem basicamente os mesmos desafios a serem transpostos na economia em diversas perspectivas, que podem ser observadas nas obras de Arthur Lewis, Simon Kuznets, Ragnar Nurkse, Rosenstein-Rodan, Celso Furtado ou Eugênio Gudin, importantes teóricos do desenvolvimento econômico. As questões fundamentais giram em torno das explicações sobre a problemática do subdesenvolvimento e da economia estagnada ou primitiva.

O propósito da apresentação da teoria de Rostow não é retomar a polêmica em relação às ideias de Marx, apesar de ser rotulada como "um manifesto não comunista". O intuito da teoria rostowiana, ao que se percebe, é o de explicar a concepção do desenvolvimento econômico como uma teoria dinâmica, através de etapas subsequentes até que as sociedades pudessem usufruir do pleno desenvolvimento econômico. O uso dessa teoria apresenta preceitos a serem observados por nações insuficientemente desenvolvidas, de modo que possam ultrapassar determinadas etapas até que alcancem o desenvolvimento econômico satisfatório. O período em que as sociedades deslancham economicamente é chamado de "take-off", ou decolagem, ou ainda arranco, – termo utilizado nas traduções e preferível – entendido como o ponto crítico no desenvolvimento de uma economia, no qual as amarras que a mantinham reprimida se soltam de modo a impulsionar o crescimento, em busca da modernização. Daí o termo "teoria da modernização", como comumente é denominada a obra de Rostow e de seus seguidores.

Rostow (1974, p. 13)² afirma que as etapas do desenvolvimento econômico não são uma forma exata de encarar a sequência da história moderna. Tem ele o interesse em certos "fatores particulares da realidade" que se mostram com constância através dos últimos três séculos, indicando que as etapas possuem lógica e continuidade, enraizadas numa teoria dinâmica de produção. Segundo ele, o estudo se propõe a dar respostas para as seguintes problemáticas:

Quais os impulsos que levaram as tradicionais sociedades agrícolas a iniciar o processo de sua modernização? Quando e como o desenvolvimento regular se tornou um traço inerente a cada sociedade? Que forças impulsionaram a marcha do desenvolvimento automático e determinaram sua configuração? Que traços

sociais e políticos comuns do processo de desenvolvimento podem ser percebidos em cada etapa? Em que direções a originalidade de cada sociedade se expressou em cada etapa? Que forças determinaram as relações entre as áreas mais desenvolvidas e as menos desenvolvidas; e qual a relação, se é que houve, da seriação relativa do desenvolvimento com a interrupção de guerras? E, por fim, para onde nos estão levando os juros compostos? Estarão levando-nos para o comunismo; para os opulentos subúrbios, elegantemente refinados com o capital social básico; para a destruição; para a lua, ou para onde? (ROSTOW, p. 14).

São cinco as etapas de desenvolvimento econômico que Rostow atribui a todas as sociedades: sociedade tradicional, precondições para o arranco, arranco propriamente dito, marcha para a maturidade e a era do consumo em massa. Vejamos os principais conceitos dessas etapas a seguir.

#### A sociedade tradicional

A sociedade tradicional é razoavelmente estável, com economia agrícola e com métodos fixos de produção, na qual se produz pouco mais do que o necessário para evitar a depreciação dos meios de produção (ROSTOW, 1956, p. 27). Rostow usa o termo "pré-newtonianas", com referência a Newton como divisor de águas na ciência. Nessa etapa, a produtividade pode alcançar níveis maiores através de grandes colheitas ou de melhorias com o uso da irrigação. Porém, as limitações em relação à ciência fariam com que um teto máximo fosse alcançado. O vetor da economia é a agricultura, onde mais de 75% da população está empregada e todo o controle político está nas mãos dos proprietários de terra. Há grande importância dos clãs, famílias e castas, como nas aldeias chinesas e na Índia, na civilização do Oriente Médio, no Mediterrâneo e na Europa Medieval.

# As precondições para o arranco

Tendo início a transição, a próxima fase é denominada "precondições para o arranco". O primeiro caso ocorre na Europa Ocidental no início do século XVIII, mais precisamente na Inglaterra, em virtude da sua geografia, natureza e potencial comercial.

Dissemina-se a idéia de que não só é possível o progresso econômico, mas também que ele é condição indispensável para uma outra finalidade considerada benéfica: seja ela a dignidade nacional, o lucro privado, o bem-estar geral, ou uma vida melhor para os filhos. A educação, pelo menos para alguns, amplia-se e modifica-se a fim de atender às necessidades da moderna atividade econômica. Aparecem

novos tipos de homens de empresa – na economia privada, no governo ou em ambos – dispostos a mobilizar economias ou a correr riscos visando ao lucro ou à modernização (ROSTOW, p. 19).

Nessa etapa há o surgimento dos primeiros bancos, os investimentos em transportes e matérias-primas. De acordo com o historiador, cresce o comércio interno e externo. Apesar de estar em ritmo lento em razão das fortes tradições da sociedade, iniciam-se também as primeiras empresas industriais. Todas as transformações acontecem ao lado da formação de um Estado forte, em oposição aos senhores agrários, que antes detinham o domínio completo sobre a sociedade.

As precondições para o arranco ocorrem em dois casos distintos. No primeiro, considerado mais abrangente, são muitas as modificações estruturais capazes de liberar uma economia das amarras do tradicionalismo. O autor coloca nessa categoria a maior parte da Europa, a Ásia, o Oriente Médio, a África, a América Latina e, logicamente, a Inglaterra. É a Inglaterra o principal exemplo de mudanças e o primeiro caso de arrancada propriamente dito. No segundo caso há um pequeno grupo de nações, entre as quais os Estados Unidos, a Nova Zelândia, o Canadá e a Austrália, cuja relação com a Inglaterra foi, segundo o autor, de "despojo" (ROSTOW, p. 30). Nesses países, essa relação teve uma dinâmica especial, que levou, graças também aos seus meios físicos, a uma transição mais acelerada para o desenvolvimento. Para essas nações, a "criação das precondições para o arranco foi uma questão de construir o capital social básico – estradas de ferro, portos e rodovia – e de encontrar um arranjo econômico em que a conversão da agricultura para o comércio e a indústria" (ROSTOW, p. 32) pudesse vingar. Além dessas economias, a região da Escandinávia também se enquadra nessa segunda divisão.

O problema dessa divisão numa primeira leitura – e o próprio autor adverte – é que existem alguns países de proporções continentais em que diferentes regiões se enquadram em casos diferentes. Como exemplo, há o caso da região Sul dos Estados Unidos e de Quebec, no Canadá, locais nos quais o peso da agricultura foi muito importante para que a sociedade tradicional se mantivesse forte por mais tempo.

Nas precondições para o arranco surgem as primeiras preocupações sobre o controle da natalidade, assim como uma nova abordagem quanto ao comércio e ao ambiente internacional. O fluxo de renda deve orientar-se de maneira diferente, dos grandes latifundiários para pessoas que possam inverter capital em estradas, escola e fábricas, deixando de lado o consumo supérfluo e dogmas religiosos. É perceptível em alguns traços do autor sua tendência protestante,<sup>3</sup> que posteriormente toma conta de outros parágrafos, como no que se refere à maior valorização à capacidade individual em detrimento de clãs, castas ou classes.

E, acima de tudo, deve ser difundido o conceito de que o homem não precisa olhar seu meio físico como fator praticamente dado pela Natureza e pela *providência* (grifo meu), porém como um mundo ordenado que, se racionalmente compreendido, pode ser manejado de sorte a dar lugar a mudanças produtivas e, pelo menos em uma dimensão, progresso (ROSTOW, p. 34).

Essa mudança é iniciada de maneira intrincada, surgindo por motivos vários e em mãos de pessoas capazes no campo econômico e administrativo. Em meio a desejos de maior poder social, de maior prestígio, orgulho nacional ou ambição política (ROSTOW, 1956, p. 28), alguns indivíduos se acham dispostos a emprestar seu dinheiro, tendo em conta o grande risco nas empresas inovadoras e modernas, ao invés da aplicação usual em imóveis ou comércio estrangeiro. O aumento da inversão necessária para que o desenvolvimento econômico seja uma situação normal e capaz de fazer com que a população colha seus frutos, exige uma enorme mudança na sociedade e nas técnicas de produção então existentes.

Numa economia basicamente agrária, o início gradativo do crescimento depende de dois pilares: a maior produtividade na agricultura e nas indústrias extrativas e o aumento no capital social básico.<sup>4</sup>

Para a agricultura, o significado é de maior produção. Isso se deve ao provável êxodo rural decorrente do surgimento das indústrias e é indispensável para acompanhar um possível crescimento populacional. Rostow cita como exemplo a maioria dos países que participaram da Revolução Industrial, como também a Rússia e o Japão. Além disso, o excedente exportável é passível de aumento da renda. "Ela tem que proporcionar mais alimentos, mais mercados e uma ampliada disponibilidade de recursos financeiros para o setor moderno" (ROSTOW, p. 39). Assim como a agricultura, o papel da produção de artigos como lã, algodão ou seda, mesmo as indústrias extrativas, proporcionaram o início do arranco de muitas economias, como no caso da Suécia com a madeira, a Malásia em relação à borracha e o petróleo no Oriente Médio e Austrália.

Tais medidas estão inter-relacionadas com o aumento do capital social básico, como estradas de ferro, pontes e portos, investimentos que necessitam de vultosas somas, além de grandes períodos de gestão e possíveis indivisibilidades. Cita o autor que "o que importa é que não basta indústria para industrializar" (ROSTOW, p. 36). Grande fração da renda nacional deveria então ser investida no setor dos transportes e infraestrutura; como são investimentos caros e demorados, de maiores riscos, sugere que esse trabalho seja feito pelo governo. Os Estados Unidos tiveram essas experiências em larga escala, contando com o financiamento através de prefeituras, governos estaduais e subsídios federais, expediente muito comum na industrialização brasileira após a Grande Depressão.

Destaca também o surgimento de uma nova elite, que ascende sobre os antigos aristocratas, a fim de preparar a sociedade para um mundo de funções especializadas. As mudanças "sociológicas e psicológicas" (ROSTOW, p. 42), em sua análise, compõem a espinha dorsal das precondições para o arranco. Em muitos arrancos o nacionalismo teve importância ao dar ímpeto às mudanças econômicas, quer nos processos de reparações de antigas rivalidades, quer na tomada do poder nacional contra as classes aristocráticas agrícolas.

# O arranco ou decolagem

Passadas as precondições, dá-se o arranco propriamente dito, ou como diz Rostow quando se refere à realização do desenvolvimento regular, "um grande manancial na vida das sociedades modernas" (ROSTOW, p. 20). Esse é o momento que toda a resistência em relação ao desenvolvimento é podada, tornando-o situação normal. Na grande maioria de casos, o fator imputado à tecnologia teve importância primordial, assim como o poder político de mudança. A agricultura, cada vez mais mecanizada, muda a vida e a disposição dos fazendeiros na participação econômica e insufla a arrancada para o desenvolvimento. As indústrias reinvestem em capital uma soma cada vez maior de seus lucros, pois o crescimento produtivo acelerado requer a cobertura de uma depreciação maior de acordo com essa produtividade. Em dez ou vinte anos as mudanças na estrutura econômica são claramente perceptíveis, com o aproveitamento dos recursos naturais e novas técnicas de produção.

Essa visão do arranco é, pois, um retorno a um modo bem antigo de encarar o desenvolvimento econômico. O arranco é definido como uma revolução industrial, ligada diretamente a modificações radicais nos métodos de produção e exercendo efeitos decisivos num período de tempo relativamente curto (ROSTOW, p. 77).

São três as condições principais para se determinar o arranco de acordo com Rostow (1956, p. 28). Primeiramente o investimento na cadeia produtiva deve saltar de 5% da renda nacional ou produto nacional líquido<sup>5</sup> para 10%; segundo, deve haver o desenvolvimento de um ou mais setores de manufatura básica, no qual o nível de crescimento deve se elevar; e, por último, a explosão das economias externas provenientes dos novos investimentos deve ser aproveitada pela nova ordem política social e institucional.

Na Tabela 1, para efeito de elucidação, segue a data aproximada do arranco em alguns países:

Tabela 1 - Datas aproximadas de arrancos para alguns países

País	Arranco
Grã-Bretanha	1783-1802
França	1830-1860
Bélgica	1833-1860
Estados Unidos	1843-1860
Alemanha	1850-1873
Suécia	1868-1890
Japão	1878-1900
Rússia	1890-1914
Canadá	1896-1914
Argentina	1935-
Turquia	1937-
Índia	1952-
China	1952-

Fonte: ROSTOW, p. 54.

Sobre essa periodização, Rostow visa caracterizar a fase inicial, até o fenômeno da industrialização se tornar firme e irreversível, e não ao período de mais rápido crescimento industrial ou grande escala. Se assim fosse, as datas de arrancada deveriam ser transpostas para mais tarde. A metodologia é assim delineada porque, segundo o autor, as transformações decisivas ocorrem na primeira fase, nos primeiros vinte e cinco anos. Daí o termo "arrancada ou decolagem" (ROSTOW, p. 56-57).

A Grã-Bretanha havia conseguido a primazia em sua decolagem, pois contava com mais recursos naturais, uma maior esquadra e, além disso, com menos problemas sociais, políticos e religiosos que a França, Holanda e Bélgica. O mercantilismo britânico nas colônias americanas acabou por retardar o arranco americano, contribuindo para a obtenção de matérias-primas de importância na decolagem da primeira.

Além dos exemplos considerados clássicos, Rostow também acrescenta provas de crescimento sistemático para países contemporâneos. Seus dados, a partir de 1945, incluem basicamente três grupos de países<sup>6</sup> (ROSTOW, p. 62-63):

- nações em condições de pré-arranco, cujas taxas de investimento estão situadas abaixo de 5% do produto nacional. Incluem-se aí a Etiópia, o Quênia, a Tailândia, Camboja, Afeganistão e Indonésia, em que eram muito baixos os níveis de investimento;
- 2) países que tentam arrancar ou que, provavelmente, já iniciaram sua decolagem, nos quais as taxas de investimento situam-se para mais de 5%. São exemplos as nações da América Latina, como Brasil, Chile, Colômbia e Venezuela,

- respectivamente, com 14, 11, 14, e 23% de investimento em proporção do produto nacional, isso entre as décadas de 1950 e 1960;
- 3) economias nas quais as taxas de investimento ultrapassam largamente os 10%, mas em que as precondições para decolagem não ocorreram totalmente. É o caso, por exemplo, do antigo Congo Belga e da Nigéria.

A decolagem é apresentada em detalhes no processo de mutação econômica das nações que segundo Rostow já haviam transposto a barreira do crescimento para o desenvolvimento econômico e incremento da renda *per capita*, mas também como "receituário" para as economias insuficientemente desenvolvidas, de maneira que elas possam atingir o desenvolvimento regular. O arranco é a própria Revolução Industrial suscitada por alguns setores manufatureiros, capazes de mudar toda a estrutura social e econômica de uma nação. Sendo assim:

O que esta argumentação afirma é que o rápido crescimento de um ou mais novos setores industriais é um poderoso e essencial propulsor da transformação econômica. Sua força se origina da multiplicidade de suas formas de impacto, quando a sociedade está preparada para reagir positivamente a este. O crescimento desses setores, com novas funções de produção de alta produtividade, por si mesmo tende a elevar o volume da produção *per capita*; coloca a renda nas mãos de homens que não se limitarão a amealhar uma grande percentagem da renda em crescimento, mas que a reinvestirão em atividades altamente produtivas; estabelece uma cadeia de procura efetiva de outros produtos manufaturados; origina a necessidade de áreas urbanas maiores; cujos custos em capital podem ser elevados, mas cuja população e organização mercantil auxiliam a dotar a industrialização de impulsão própria; e, afinal, inaugura uma série de efeitos de economias externas que, no fim, ajudam a produzir novos setores líderes quando o impulso inicial dos que lideraram o arranco começar a esmaecer (ROSTOW, p. 78).

Ao comentar as propostas analíticas de Rostow, deve-se destacar que a medição das grandezas se dá de modo agregado, como no caso da renda nacional ou produto nacional; isso ocorre também com a utilização da razão capital-produto, onde é perceptível nos textos a não utilização do conceito em termos individuais. A análise individual pormenorizada só é feita a partir dos setores que vão dinamizar a economia. Para ele, não interessa o ponto de vista da oferta ou da procura e, sim, todo o desencadeamento ocorrido pelo aumento do investimento na economia: o que é o uso do princípio multiplicador keynesiano.

Para o autor, referindo-se às fontes de recursos para o arranco, a mudança no fluxo de renda (que ele mesmo diz ser um dos âmagos do arranco) e o simples reinvestimento dos lucros obtidos pelos setores em crescimento acelerado explicaram a maioria das arrancadas (ROSTOW, 1971, p. 102). O sacrifício do consumo dada a parcimônia

em busca do investimento, no primeiro caso, é explicada pelos exemplos de Japão e Rússia. Seria também o uso da terra em mãos produtivas (através de reforma agrária) uma das maneiras de se evitar o consumo supérfluo da classe latifundiária que esteriliza os lucros.

Quando os indivíduos não utilizam seus recursos de forma produtiva, deve o Estado usar sua mão com as ferramentas de confisco e tributação, até trabalhando com um processo inflacionário, o qual, segundo Rostow, tem benefícios para a economia a julgar pela transferência de recursos da esfera do consumo para os lucros das empresas. Porém, não só o Estado tem papel nessa operação, como também o sistema bancário em formação:

A transferência de renda para mãos mais produtivas, é natural, foi auxiliada, através da história, não só pelo governo, por meio de medidas fiscais, mas também por bancos e mercados de capitais. Praticamente sem exceção alguma, os períodos de arranco têm sido assinalados pela ampliação das instituições bancárias que expandiram a oferta de capital de giro e, na maioria dos casos, também por uma expansão no sentido do financiamento e longo prazo, feito por um mercado central de capital, organizado oficialmente (ROSTOW, p. 66).

Para algumas nações, as exportações gerariam as divisas necessárias para a importação dos bens de capital e equipamentos durante o arranco. Também serve como financiamento da grande dívida externa que se contrai durante o período em relação ao capital social. Madeira, seda, cereais e outros gêneros trariam as divisas que seriam poupadas pela nova classe de capitalistas, mas que por si só não garantiriam toda a formação de capital. O papel do capital estrangeiro foi de imensa importância, como nos Estados Unidos, Suécia, Rússia e Canadá (embora Japão e Inglaterra sejam exceção), principalmente quanto ao capital social básico para os transportes, estradas de ferro e uma gama de serviços públicos. O investimento na indústria é uma pequena parcela se comparado às inversões de infraestrutura, mas, empregado na expansão da produção de produtos nacionais, faz "ampliar sua própria capacidade e incrementar suas necessidades de matérias-primas, produtos semimanufaturados e componentes manufaturados" (ROSTOW, 1956, p. 39).

A nova classe capitalista que emerge nas precondições se apercebe cada vez mais de sua influência no novo processo. Em algumas partes da Europa, nas quais as mudanças sociais não foram tão drásticas quanto às econômicas, essa classe consolidou a formação de um sistema bancário e industrial, com créditos à ética protestante. Contudo, o autor adverte que nas nações fora do contexto do ocidente ou noroeste europeu, as mudanças sociais foram muito mais contundentes e árduas, do que simplesmente uma revolução agrícola, como foi no caso das nações com maior êxito na Europa.

O que parece imperioso para a emergência dessas elites não é simplesmente um sistema de valores adequado, mas duas outras condições: primeira, a de que a nova elite deva sentir-se impedida de seguir os caminhos convencionais para alcançar prestígio e poder, dentro da sociedade tradicional e menos aquisitiva que ela faz parte; segunda, a sociedade tradicional deve ser suficientemente flexível (ou débil) para permitir a seus membros que busquem o progresso material (ou poder político) como uma via de ascensão oposta ao conformismo<sup>8</sup> (ROSTOW, p. 42).

Rostow utiliza uma divisão da economia em três setores, quando do início da arrancada. Esses setores têm diferentes utilizações e funcionam em estreita cooperação. São eles: os de desenvolvimento primário, os de desenvolvimento suplementar e, por último, os setores de desenvolvimento derivado (ROSTOW, p. 71). Os primeiros setores são aqueles em que as possibilidades de produção são as maiores e cujo impulso se alastra para outras áreas da economia, caso das estradas de ferro e dos bens de consumo duráveis. Já os setores suplementares crescem em função dos primários, como o carvão e o ferro devido ao expoente das estradas de ferro. Já os setores de desenvolvimento derivado são uma resposta à ascensão da economia como um todo e são demonstrados em termos agregados, caso da habitação e da agricultura em função do crescimento da economia.

No início do arranco os setores primários são tidos como os setores de maior impulso à economia, tendo os resultados traduzidos em economias externas e outros efeitos multiplicadores. O desenvolvimento no longo prazo é constituído "por meio da repetição incessante, segundo diferentes padrões, com diferentes setores mais destacados, ou líderes, da experiência do arranco" (ROSTOW, p. 72). Os setores primários e a geração dinâmica de capital para depreciação e serviços públicos dão o fôlego necessário à economia para a decolagem. Segundo Rostow, somente assim se conservaria baixa a razão capital-produto marginal agregada. A razão capital-produto marginal mostra o incremento do produto dada à adição de uma unidade de capital (STONIES; HAGUE, 1964, p. 573). Para Rostow, nas economias em arranco ou tentando alcançá-lo, essa razão deve ser a menor possível, como de 3:1. Uma economia cujo estoque de capital é de \$ 3 bilhões e produziu \$ 1 bilhão (portanto, razão capital-produto de 3:1) é mais efetiva, na sua ótica, do que uma economia cujo estoque de capital é de \$ 5 bilhões e acabou produzindo os mesmos \$ 1 bilhão, com uma razão capital-produto de 5:1.

Os casos mais notáveis de setores primários que ascenderam à economia são os das indústrias de algodão (na maioria dos países) e as estradas de ferro. O algodão gerou na Inglaterra, por exemplo, um processo de crescimento autônomo devido ao sistema de fábricas automatizadas. Geralmente é o setor inicial fabril na decolagem. As estradas de ferro tiveram função triplamente notável. Inicialmente diminuíram os custos de transportes, fator imperativo em países de grandes proporções geográficas,

aumentando, assim, a área de comércio. Depois, ajudaram no crescimento do setor de exportação, devido ao escoamento para os portos. Por último e de maior importância, as estradas de ferro iniciaram em larga escala a criação de indústrias de carvão, siderurgia e engenharia.

Além desses dois setores, agiram também como grandes instrumentos na decolagem a produção militar, a madeira, laticínios e bens de consumo. Neste último, a produção de bens de consumo interno de maneira a substituir os importados foi o vetor para o arranco (ROSTOW, p. 76). Contudo, para que tais setores impulsionem a economia, outros fatores devem ser seguidos. Inicialmente, a procura do produto gerido pelos setores líderes deve aumentar. Essa meta deve ser atingida através do aumento da renda real do consumidor, com cortes nos gastos supérfluos e gastos com o consumo dos produtos nacionais. Novas funções de produção e o aumento da capacidade produtiva devem ser atingidos, sendo importante a capacidade técnica, na qual o índice de reinvestimento do capital deve ser alto e incessante para poder fazer valer o efeito multiplicador do investimento sobre toda a economia.

Rostow termina sua análise a respeito do arranco com preocupações quanto ao crescimento demográfico e à ajuda externa para o financiamento das nações subdesenvolvidas contemporâneas. Essa ajuda externa seria necessária, posto que a maioria dessas nações estaria em sérias dificuldades na formação de capital. Tal auxílio, que ele classifica como "auxílio internacional sob a forma de assistência técnica, *empréstimos suaves ou subsídios* (grifo meu) – inclusive grandes quantidades de alimentos e fibras excedentes", <sup>9</sup> injetadas na economia para sanar as necessidades mais básicas, faria com que essa tivesse mais liberdade no que se refere à formação de capital e à solução dos outros três principais entraves da decolagem (capital social fixo, agricultura e setores que atraem moeda estrangeira).

O crescimento populacional demonstrado pelas nações que tentam emergir para o desenvolvimento automático é visto por ele como muito maior que os números apurados nas nações pioneiras. Com tais números, o desafio quanto à produção agrícola e à tecnologia ficam maiores que no passado.

Historicamente, os índices de crescimento demográfico durante os decênios do arranco dum modo geral ficaram abaixo de 1,5% ao ano. Na França foi apenas de 0,5%; na Alemanha, Japão e Suécia, cerca de 1%; na Grã-Bretanha só se elevou até 1,4% nos dois decênios anteriores a 1820. Os Estados Unidos do século XIX (acima de 2,5%) a Rússia anterior a 1914 (acima de 1,5%) são grandes exceções; em ambos os casos, porém, esses índices apareceram em sociedades que estavam se expandindo celeremente a área cultivada. Os índices anuais agregados para as principais regiões subdesenvolvidas do mundo contemporâneo são aproximadamente os seguintes: América Latina, 2,5%; Ásia Meridional, 1,5%; Oriente Médio, 2,3%; Extremo Oriente, 1,8%, África, 1,7% (ROSTOW, p. 168).

É necessário um incremento de 3% na renda nacional para superar um aumento populacional de 1%, dada uma razão capital-produto de 3:1 (ROSTOW, p. 171). Esse vertiginoso esforço, dado o desemprego de forma crônica e disfarçada, faz com que a diferença entre o consumo realizado e o consumo possível aumente e os problemas sociais se tornem mais evidentes, ampliando as tensões. Dessa forma, a decolagem nos países subdesenvolvidos é tida por Rostow como mais árdua do que foi nos séculos XVIII, XIX e XX.

## A marcha para a maturidade

Segundo Rostow, poucas nações do mundo haviam ultrapassado o arranco. A etapa seguinte, denominada "marcha para a maturidade", é a etapa na qual os frutos da ciência e tecnologia se espalham de forma maciça para toda a economia. Haviam atingido essa fase até meados da década de 1950: Grã-Bretanha (1850), França (1910), Estados Unidos (1900), Alemanha (1910), Suécia (1930), Japão (1940), Rússia (1950) e Canadá (1950). Já a Austrália teria saltado a maturidade e passando diretamente para a fase subsequente, a "era do consumo em massa" (ROSTOW, p. 12).

Em termos macroeconômicos, cerca de 20% da renda nacional estaria sendo invertida durante essa etapa, de modo a sustentar o crescimento demográfico em larga margem, com a economia substituindo importações e criando a necessidade de outras. O início dessa fase, para Rostow, se dá após sessenta anos a partir do surgimento da decolagem (ROSTOW, p. 22).

Podemos definir essencialmente a maturidade como a etapa em que a economia demonstra capacidade de avançar para além das indústrias que inicialmente lhe impeliram o arranco e para absorver e aplicar eficazmente num campo bem amplo de seus recursos – se não a todos eles – os frutos mais adiantados da tecnologia (então) moderna. Esta é a etapa em que a economia demonstra que possui as aptidões técnicas e organizacionais para produzir não tudo, mas qualquer coisa que decida produzir. Pode carecer (como a Suécia e a Suíça contemporâneas, por exemplo) das matérias-primas ou de outros fatores de suprimento necessários para produzir economicamente um determinado tipo de produção; sua dependência, toda via, é antes uma questão de opção econômica ou de prioridade política do que uma carência tecnológica ou institucional (ROSTOW, p. 22 e 23).

Nessa etapa ocorre uma modificação nos setores líderes da economia, transferindo a primazia das estradas de ferro, carvão e têxtil para o aço, a eletricidade, a química e os bens de capital complexos. Quanto maiores os recursos da economia e melhor aproveitados, mais gradativa será a sua maturidade. Rostow cita o caso da Inglaterra,

que se aproveitou das inovações relativas à indústria do algodão e dos surtos ferroviários para alcançar a primazia na produção de carvão e siderurgia. O aproveitamento da ferrovia também criou grandes complexos industriais nos Estados Unidos, França e Alemanha, dadas as aplicações do aço. Na Suécia, a madeira foi a mola propulsora desde o arranco, e no Japão coube esse papel à indústria química e à moderna engenharia. Já a União Soviética, com cifras gigantescas de produção de ferro gusa, aço, ferro e carvão, além do excedente de petróleo e o domínio da energia atômica, foi uma das últimas a atingir a maturidade (ROSTOW, 1952, p. 80).

Surgem outras modificações na economia e na sociedade nessa etapa, além do aparecimento de novos setores industriais. A porcentagem de trabalhadores no campo, que no arranco estava situada entre 60 e 70%, cai, segundo Rostow, para 40% e em determinados casos para 20% da mão de obra total (ROSTOW, p. 93). Cresce o número de empregados especializados de acordo com a demanda de bens de capital complexos; multiplicam-se as funções escriturárias e o setor terciário da economia agrega maior valor. O investimento cada vez maior em educação faz surgir uma grande máquina burocrática de sociedades anônimas, e a competitividade exacerbada vem acompanhada do desejo de bem-estar e segurança.

De acordo com o autor, a marcha para a maturidade é uma época perigosa, e o futuro envolto aos maiores ganhos, engenhocas e aparelhos de consumo traz questões referentes ao futuro do grande complexo industrial. A questão rostowiana nessa etapa está centrada nos benefícios que as maiores rendas poderiam oferecer aos seus cidadãos, como a segurança, o bem-estar ou ócio, ou talvez a afirmação de uma sociedade amadurecida no cenário mundial, como foi o caso dos Estados Unidos ao suplantar a Inglaterra na hegemonia mundial.

#### A era do consumo em massa

A pós-maturidade é chamada de "era do consumo em massa". Os primeiros a se aprofundarem foram os americanos, a partir da criação da linha de montagem de Ford, antes da Primeira Guerra Mundial, e literalmente na década de 1920. A Europa e o Japão começaram a experimentar o consumo em massa no começo da década de 1950 e no início da de 1960 seria a vez da União Soviética (ROSTOW, p. 24).

Dada a nova dinâmica do sistema, os principais setores da economia se voltam à produção de bens de consumo e serviços, numa nova escala, aproveitando as novas tecnologias e técnicas. A renda *per capita* cresce de maneira a ultrapassar as cifras da etapa anterior e é nessa etapa que a sociedade está pronta para iniciar a busca pelo *Welfare State*, ou Estado de bem-estar. Outra característica importante é a maior

preocupação com a política e influência externa, principalmente no que se refere ao militarismo e aos novos mercados e fronteiras.

O Estado de bem-estar<sup>10</sup> se baseia na redistribuição de renda para a confecção de metas relativas ao campo social. É fundado no sistema de livre empresa de capital, porém, com profunda participação do Estado na obtenção de benefícios sociais. A maior meta em uma economia de bem-estar está voltada ao campo fiscal como ferramenta de obtenção do pleno emprego. Para Rostow, o objetivo dessas decisões, em uma economia como a americana na década de 1960, estaria abrangendo cada vez mais o lazer. Uma de suas principais indagações na época era sobre uma possível diminuição dos dias úteis de trabalho, como, por exemplo, um fim de semana de três dias, dada a pujança que a economia americana havia se direcionado.

Que nos reserva, então, o futuro? Será que os norte-americanos, tendo erigido esta civilização suburbana e móvel, irão agora parar para arrumá-la um pouco e fruir os benefícios da abundância? Estará prestes a surgir a semana de quatro dias úteis e três de folga? Alguns acham que sim, e é ainda cedo demais para rejeitar dogmaticamente tal opinião (ROSTOW, p. 104).

Nos Estados Unidos esses traços se destacaram inicialmente, e por isso o autor se aprofundou no estudo de sua economia e sociedade nos primeiros sessenta anos do século XX. Iniciada com a linha de montagem de Henry Ford, foi na década de 1920 que a economia americana deslanchou para o consumo em massa. A classe média se multiplicou sensivelmente e a classe agrícola diminuiu em razão da mecanização das lavouras. Em compensação, houve um crescimento de 44% da população suburbana durante essa década. Além dos subúrbios, em quarenta anos a produção de artigos de consumo, como o petróleo, o leite e o açúcar, cresceu mais de 1.000%. Mais que isso, a produção de automóvel multiplicou-se em 180.000% de 1899 a 1937 (ROSTOW, p. 100).

Essa década de relativa estabilidade e de saltos nos indicadores da produção foi encerrada pela Grande Depressão. Define Rostow, como outros autores, que o sistema capitalista atravessa ciclos de depressão, nos quais os principais setores da economia perdem a força em detrimento de outros. Esses outros setores necessitam de tempo para arrancar, o que causa um ciclo de baixa. O que surpreendeu o autor foi a falência das instituições de crédito, fator determinante na profundidade da crise de 1929. Os setores automotivo e mobiliário, que exigem pleno emprego e, segundo ele, ambiente de confiança para sair de uma crise cíclica, foram os determinantes da gravidade. Foi a Segunda Guerra Mundial o fator que, juntamente com a política de Roosevelt, alavancaram os Estados Unidos ao patamar do pleno emprego dos fatores novamente. O susto da depressão levou o Estado americano a se enveredar nos caminhos do Estado de bem-estar, em que os refrigeradores mostravam-se presentes, finda a guerra, em

96% das casas, e os automóveis em 73% (ROSTOW, p. 103). Os setores de bens de consumo descobriram o ar-condicionado e os refrigeradores, assim como uma grande quantidade de novas máquinas.

Na Europa Ocidental o consumo em massa teve obstáculos maiores que nos Estados Unidos. Apesar de também mergulhar na Grande Depressão, a Europa teve de passar por duas reconstruções em pouco mais de 25 anos. Na década de 1920 houve poucos anos de prosperidade, demonstrado pelo retrocesso na produção de automóveis e artigos de consumo, em boa parte em virtude da reconstrução dos países destruídos após a Primeira Guerra Mundial.

O decênio posterior mostra a escalada do rearmamento e o crescimento do sistema habitacional de bens de consumo e automotivo. Para Rostow, o europeu demorou a assimilar o surgimento das engenhocas e o consumismo desenfreado. Sua população tinha um salário relativamente menor que do americano médio, além dos recursos naturais pesarem no que se refere às grandes rodovias e enormes quantidades de terra disponíveis na América do Norte. Só depois da segunda reconstrução, houve a difusão dos frutos do sistema industrial baseado no consumismo, para, como no Japão, diminuir o hiato em relação aos americanos.

O Japão, destruído após a Segunda Guerra, iniciou seu consumo em massa, de acordo com o historiador, na segunda metade da década de 1950. Amparado pela entrada maciça de capitais norte-americanos, os japoneses aceleraram a produção de bens de consumo e fizeram importantes incrementos nos bens de capital, a ponto de realizar modificações no setor de bens de consumo que propiciaram maior produtividade. A maior produtividade veio a compensar uma renda *per capita* menor que a dos europeus, o que permitiu acumular divisas com a obtenção de novos mercados externos. Tudo graças a investimentos em uma variável primordial presente desde o arranco: a educação.

Rostow via, em meados do século XX, sérias dificuldades para os outros países ingressarem no consumo em massa, tanto de ordem geográfica como institucional. Sua única exceção sublinhada foi a do caso da União Soviética. Para os países nela incluídos, enumera questionamentos, que são as principais indagações a nortearem o fim de suas etapas do desenvolvimento:

Será que o homem cairá em uma estagnação espiritual, não encontrando nenhuma aplicação digna para suas energias, talentos e o instinto para atingir a imortalidade? Seguirá os norte-americanos, reinstaurando a vida árdua pelo aumento da taxa de natalidade? Arranjará o diabo serviço para ociosos? Aprenderão os homens a fazer guerras com a violência apenas suficiente para construir um bom esporte – e apressar a depreciação dos capitais – sem fazer o planeta voar pelos ares? Será que a exploração do espaço exterior oferecerá uma válvula de escape interessante e dispendiosa para recursos e ambições? (ROSTOW, p. 104)

Além desses questionamentos e do "tédio" (ROSTOW, p. 115), o risco para esses países era uma condição palpável. Primeiro, mais da metade do mundo ainda estava passando pelas precondições do arranco ou pelo arranco; segundo, pela disseminação das armas de destruição em massa. Os povos contemporâneos, dominados por sentimentos como a inveja e o desejo de posse, além da maior disseminação das técnicas modernas seriam uma ameaça contra a "reconciliação global da raça humana" (ROSTOW, p. 115).

Nos dias atuais, com a vantagem da perspectiva histórica, é de conhecimento que tudo o que menos aconteceu após o consumo em massa foi o tédio. Muitas das indagações do autor foram comprovadas poucos anos depois da elaboração de sua teoria. Mesmo que o planeta não tenha voado pelos ares, os homens fizeram guerras muitas vezes apenas para apressar a depreciação do capital, da mesma maneira que encontraram no espaço sideral uma válvula de escape para suas ambições.

O mais interessante é que, passados quase sessenta anos, pouquíssimas economias e sociedades, a julgar pelos parâmetros anteriormente apresentados, tenham relatado provas de desenvolvimento econômico inquestionáveis, que tenham melhorado sensivelmente o padrão de vida, a renda *per capita*, a educação e o bem-estar.

## Críticas à teoria rostowiana e considerações finais

Como inúmeras teorias científicas, <sup>11</sup> a proposta de W.W. Rostow nas *Etapas do desenvolvimento econômico* e toda repercussão do seu famoso "take-off "ou arranco, não contribuíram de modo definitivo para a história econômica. As "etapas" foram apenas um estudo sistemático sobre a história econômica de alguns países, na tentativa de não violar a "unicidade" (ROSTOW, p. 201) dos casos históricos. Foi elaborada na época em que se formulavam as primeiras inquietações dos especialistas sobre o desenvolvimento econômico das nações pobres, como nas obras de Rodan, Kuznets, Hirschman, Mydal e Nurkse, além dos autores da Cepal: Prebisch e Celso Furtado.

Talvez nenhuma dessas outras teorias tenha recebido críticas tão contundentes quanto à rostowiana. A amplitude dessas críticas é das mais vastas, incluindo a questão do método, as cifras em relação aos vários países, a generalização do crescimento automático, a agregação dos valores e quanto ao financiamento da decolagem. Cabe verificar a razão de tais críticas, sua veracidade e consistência e demonstrar outros pontos de possíveis falhas sem fundamento nessa teoria que, observados durante o estudo, valem ser ressaltados.

Primeiramente, a questão metodológica. O método comparativo é bastante combatido por Flamarion e Cardoso (1979, p. 265), que citam ser produtivo comparar

apenas o que se é realmente comparável. Mas fica destacado na teoria da decolagem, que o arranco no sentido *lato* não é mais nada que uma Revolução Industrial (ROS-TOW, p. 201). Daí, o que deve ser objeto de comparação são as indústrias, seus setores e os grandes agregados neles envolvidos. Um exemplo de análise similar é a de Celso Furtado, quando afirma que o subdesenvolvimento é um fenômeno único pelo qual os países desenvolvidos não passaram (FURTADO, 1966). Provavelmente Furtado tenha feito alguma comparação relativa à industrialização, à renda nacional ou ao produto nacional entre essas economias nacionais para deduzir tal conclusão. Em sua defesa, Rostow admite que cada história do desenvolvimento nacional é única, embora possam ser feitas generalizações significativas sobre as mesmas. Assim mesmo, aparentemente é justificável sua posição quando cita que o método de um historiador é individual, como o estilo de um novelista (ROSTOW, 1957, p. 509), posição teórica muito questionada por teóricos da historiografia.

Também são questionáveis as apreciações negativas dos críticos sobre o modo mecanicista usado nas variáveis econômicas de maneira a isolá-las do contexto social. São inúmeras as passagens em que Rostow cita ser primordial ao arranco as mudanças que concernem o aspecto social das nações, as novas classes capitalistas dominantes e o papel desempenhado pelo governo. Parece importante a sua preocupação em não violentar a história como processo transcorrido e em realização. Ainda, o autor afirma abertamente que as etapas do desenvolvimento econômico não são uma forma exata de encarar a sequência da história moderna. São os fatores particulares da realidade as justificativas para a elaboração de sua teoria dinâmica de produção, fatores esses observados durante os últimos três séculos na história ocidental.

Em relação aos dados utilizados na comparação entre os arrancos, a questão se mostra mais delicada. Auferir dados exatos de economias, como reconhece Furtado (1967), exige um grande esforço de abstração, pois, há duzentos ou trezentos anos a difusão da contabilidade nacional era muito frágil. Mesmo atualmente, os números referentes às economias em desenvolvimento no período de arranco, como os da América Latina no século XX e da África, são muito raros, quando não existentes. Um exemplo é o estoque de capital no Brasil, que só foi compilado praticamente de 1950 em diante, o que torna extremamente árdua a tarefa de comprovar as teses de Rostow para o país. Esse aspecto revela certa fragilidade em um bom número de teorias sobre o desenvolvimento, já que a contabilidade nacional pode ser um terreno bastante delicado quando se trata de séries históricas anteriores à Grande Depressão e ao surgimento do keynesianismo. Com exceção de dados mais sistemáticos relacionados a setores de alguns países em particular, como Estados Unidos, Inglaterra, União Soviética e Suécia, carece a teoria rostowiana da utilização necessária dos dados de outros países em termos

de arranco realizado ou nele adentrando. Os dados para essas outras economias foram revelados apenas em poucos agregados e são bastante generalizados. Exemplo disso é que, em *Etapas do desenvolvimento econômico*, o Brasil é citado em apenas três passagens.

Sobre a agregação dos valores, as críticas Albert Fishlow (1965, p. 116) são substanciais, especialmente no ponto em que alega haver duas teorias de decolagem. Relembrando suas palavras, são elas uma teoria setorial e outra agregativa. Por mais que Rostow se mostre disposto a priorizar os principais setores dinâmicos no arranco, suas conclusões se atêm a dados de renda nacional, renda *per capita* e do conceito de razão capital-produto global, o que parece justificar as críticas. Atacado nesse ponto também por Kuznets, Rostow defende-se na edição ampliada de *Etapas* com a justificativa que sua abordagem desagregada é sólida, embora reconheça ser esse tópico o centro das divergências sobre sua obra (ROSTOW, p. 6).

Sobre o conceito de razão capital-produto, Eugênio Gudin (1961) indica não ser provável uma taxa ótima, principalmente em países que possuem inflação significativa, visto que seria difícil saber qual a relação ideal para cada determinado tipo de setor. Além dele, muitos outros autores resistem ao uso desse conceito. A questão principal seria: um aumento na razão capital-produto se caracteriza no maior uso de estoque de capital para a confecção de uma unidade a mais de produto, logo, a dotação de capital por pessoa tende a ser maior. Entretanto, se não houver aumento de produtividade, a vantagem de produzir o mesmo produto com mais estoque de capital desaparece.

A imprecisão quanto aos requisitos nas fases de precondições e do arranco foi citada por Octávio Bulhões (1960, p. 6). Para ele, os conceitos se repetem nas duas fases, tanto na revolução agrícola quanto nos investimentos para o setor dinâmico. Além disso, alega ser a diferenciação entre as economias antigas e modernas, totalmente arbitrária.

Nas nações insuficientemente desenvolvidas a busca do arranco está direcionada às fontes de financiamento para o crescimento regular. Este talvez seja o tópico da teoria rostowiana de maior fragilidade. Seu ponto de vista quanto ao financiamento da decolagem determina que a mudança drástica do fluxo de renda, ocasionada pelos investimentos, demais mudanças econômicas e sociais, além do reinvestimento dos lucros dos setores em expansão tendem a explicar a maioria dos arrancos. Contudo, Rostow é ofuscado por fatores de maior complexidade, que são comumente encontrados nos países pobres. Um deles é o tamanho do mercado consumidor, citado por Nurkse como um dos principais entraves ao desenvolvimento econômico (NURKSE, 1957). O tamanho do mercado é um sério obstáculo ao dinamismo de uma economia em expansão. Celso Furtado deixa mais nítido o problema quando informa que em alguns países cerca de 80% da capacidade produtiva é absorvida para atender as condições de

subsistência da população (FURTADO, 1967, p. 97). Nessas economias o desequilíbrio no nível de renda faz com que existam situações de início de decolagem com produção industrial diversificada em determinadas regiões, mas que perdure ainda uma "estrutura ocupacional tipicamente agrícola", como no caso brasileiro (FURTADO, 1967, p. 168).

O tamanho do mercado também transporta para a economia a problemática da indivisibilidade, já que certos setores da indústria, como o de bens de capital, trabalham com alguns níveis de produção mínimos. Indivisibilidade significa a incapacidade de investimentos em módulos, em partes; ou se constrói um porto inteiro, um aeroporto inteiro, uma fábrica de equipamentos inteira, ou não se constrói. Em um mercado estreito a produção de bens de capital se revela um transtorno devido aos custos de produção e sua possível ociosidade. Nesse sentido, a implementação de um grande número de indústrias de diferentes seguimentos que pudesse superar o problema da indivisibilidade – à espera que cada uma delas pudesse representar a demanda da outra – tende a esbarrar no processo inflacionário decorrente desses grandes investimentos.

Rostow acredita que se a coletividade não dispuser os recursos da maneira ótima, o Estado deve entrar no jogo econômico. Suas ações devem ser a tributação pesada, o investimento direto e a conivência com um processo inflacionário controlado para transferir os recursos do consumo para o lucro das empresas. Mesmo com a cooperação de um sistema bancário forte, capaz de irrigar a economia com créditos para a produção, as condições de mudança para uma economia industrial substancial, que sobreviva sem onerar a coletividade em razão do alto preço da proteção contra a concorrência estrangeira, com ausência de gargalos e pontos de estrangulamento, talvez transcenda os limites temporais na duração do arranco.

Sua preocupação quanto à ajuda internacional para a industrialização e desenvolvimento dos países pobres é concreta, mas demonstra certa ingenuidade para os padrões capitalistas da idade contemporânea. Mesmo nas maiores crises e ameaças, quando os dois principais polos do sistema capitalista e socialista espalhavam suas raízes à procura de mais e mais seguidores, em ambos os lados, o sistema de cooperação econômica, principalmente imposto pelos Estados Unidos e demais economias ricas, levaram a dívidas vultosas e impagáveis aos seus coirmãos. Para o Brasil, por exemplo, a "ajuda" americana se resumiu às missões em conjunto das décadas de 1940 e 1950, além da transferência de fábricas inteiras de tecnologia ultrapassada na década de 1960. O processo de substituição de importações no qual a maioria das economias adentrou durante o arranco nunca foi visto positivamente pelos americanos, e o que prova essa tese é a guinada que tomou as relações dos Estados Unidos da América

para com as nações do Terceiro Mundo após a Segunda Guerra Mundial. A principal necessidade dos países desenvolvidos sempre foi a busca por mercados consumidores, baseada na troca de produtos de grande valor agregado contra as *commodities* das nações "amigas".

A conclusão mais equânime que se pode chegar sobre as etapas do desenvolvimento econômico, ou "teoria da modernização", é que esta deve ser encarada, como o próprio Rostow afirma, como uma maneira antiga de observar o desenvolvimento, baseada, principalmente, em uma revolução industrial. O tempo que perdurará tal revolução, assim como as maneiras de se alcançá-la, são extremamente particulares e complexas para se mensurar. Esse é o mote para toda discussão entre os partidários e *contrarians* à teoria. O sistema de capital vem sofrendo mutações profundas com o passar de seus ciclos e crises, embora sua capacidade de adaptação seja notável. Talvez o desenvolvimento econômico tenha dependido (e até hoje dependa) muito menos da divisão em etapas das sociedades, e, sim, pela mais exata e concreta de todas as leis econômicas, a da escassez.

## NOTES ABOUT THE TAKE-OFF: ROSTOW'S THEORY REVIEWED

#### Abstract

The objective of this article is to develop a critical study about the stages of economic growth proposed by Walt Whitman Rostow. One of the most controversial and debated theories of economic growth, seen by some critics as "no-communist manifest", the approach "simplistic" of Rostow follows the risings with base in the data of economic aggregates, also used by Kuznets and Nurkse. Taking England as the epicenter of crucial changes in the modern societies, Rostow generalizes his analysis taking advantage of data regarding the capital/product ratio, gross fixed capital formation, national income and demography, trying to find the outstanding points that they characterize the main stages of economic growth of certain nations. The structure of the article is delineated by the characterization of those stages and the critical exam on that theory.

*Keywords*: Economic growth. Take-off. Modernization theory.

### NOTAS ACERCA DEL TAKE-OFF: LA TEORIA ROSTOWIANA REVISADA

#### Resumen

El objetivo de este trabajo es desarrollar un estudio crítico sobre las etapas del desarrollo propuestos por W.W Rostow. Una de las teorías más controvertidas y debatidas de desarrollo, visto por algunos críticos como "manifiesto no-comunista" el enfoque "simplista" de Rostow se basa en los datos de grandes agregados, utilizados también por Kuznets y Nurkse. Teniendo en Inglaterra como el epicentro de los cambios cruciales en las sociedades modernas, Rostow generaliza su análisis aprovechando los datos de la relación capital-producto, formación bruta de capital fijo, renta nacional y la demografía, tratando de encontrar los puntos más destacados que caracterizan las etapas principales del desarrollo de determinadas naciones. La estructura del trabajo se describe la caracterización de estas etapas y el examen crítico acerca de esta teoría.

Palabras llave: Desarrollo económico. Take-off. Teoría de la modernización.

#### Notas

- Contém um capítulo extra no qual o autor responde às críticas recebidas desde o lançamento do artigo "The stages of economic growth". Rostow nasceu em 7 de outubro de 1916 em Nova Iorque, graduou-se em História Econômica na Universidade de Yale em 1936. Conseguiu o título de PhD na mesma universidade em 1940. Trabalhou nas Nações Unidas entre 1947 e 1949, lecionando em Columbia, Oxford, Cambridge e no Instituto Tecnológico de Massachusetts, (MIT). Faleceu em 13 de fevereiro de 2003 em Austin, Texas.
- <sup>2</sup> Como a obra de 1974 é a referência para teoria de Rostow, de agora em diante serão informadas apenas as suas páginas.
- Como em "todos concordarão em que uma nova elite uma nova liderança deve aparecer e que a ela deve ser dada liberdade para começar a construir uma sociedade industrial moderna, e, embora a ética protestante não represente absolutamente o único conjunto de valores adequado à modernização, é indispensável que os membros de tal elite encarem a modernização como tarefa possível, atendendo a determinado fim que ela julgue ser eticamente bom ou de qualquer outra forma vantajoso" (ROSTOW, p. 41).
- <sup>4</sup> A essência do capital social fixo ou básico: "À parte sua importância quantitativa, os investimentos sociais fixos têm três características que os distinguem do investimento em geral, como é comumente apresentado em modelos macroeconômicos. Primeiramente, os períodos de gestação e de remuneração são em princípio longos. Ao contrário da duplicação da colheita ou da aplicação de fertilizantes químicos dentro de um ou dois anos após ser encetada sua construção, conquanto venha a proporcionar benefícios imensos durante tempo bastante longo. Em segundo lugar, o capital social fixo é geralmente volumoso: a gente ou bem constrói uma estrada de ferro, digamos de Chicago a San Francisco, ou não constrói uma linha ferroviária incompleta é de uso limitado, malgrado muitas outras formas de investimento na indústria e na agricultura possam ser valiosas através de pequenos acréscimos sucessivos. Em terceiro lugar, é de sua própria natureza que os lucros oriundos do capital social fixo retornou muitas vezes à comunidade considerada como um todo por via de causas indiretas em vez de diretamente para os homens de empresa que o puseram em movimento" (ROSTOW, p. 42).
- No Brasil é usado o produto interno bruto, com os investimentos contabilizados sem a depreciação, ou seja, como formação *bruta* de capital fixo. Rostow cita tais conceitos como medidas grosseiras, mas pela ausência de outras variáveis, pensa ele ser melhor aperfeiçoá-las do que abandoná-las. Para chegar a essas estimativas, baseou-se em um crescimento demográfico de 1 a 1,5% ao ano, razão capital-produto de 3,5 a 5,25% no PNL para que seja mantido o PNL *per capita*. Um incremento de 2% ao ano no produto deveria se realizar com um investimento de 10,5 a 12,5% do PNL (ROSTOW, p. 53-58).
- <sup>6</sup> De acordo com Rostow, os casos da China e da Índia eram os mais notáveis em tentativas de arranco.
- "Quanto a América Latina, o arranco se realizou em dois casos principais (México e Argentina) e está em marcha em noutros, como, por exemplo, o Brasil e a Venezuela" (ROSTOW, p. 152).
- Ainda sobre a transformação da sociedade durante o arranco e seus líderes, cita Rostów que, "a sociedade, relutantemente ou não, entregou sua cabeça aos seus líderes industriais que às vezes também eram políticos" (ROSTOW, p. 92). (trad. minha).
- Ocntinua: "[...] as potencialidades de ajuda externa devem ser organizadas em base mais ampla e, especialmente, mais estável. Diante dos níveis atuais de crescimento demográfico e de formação de capital interno e da ajuda externa, um acréscimo da ordem de uns 4 bilhões de dólares anuais ao nível de preços do fim da década de 1950 seria necessário como ajuda externa para colocar toda Ásia, Oriente Médio, África e América Latina num crescimento regular, a um aumento anual da renda per capita de, digamos, 1,5%. Em muitas áreas, o processo de precondições ainda não está suficientemente adiantado para permitir que o capital externo seja produtivamente absorvido na escala implícita nesta estimativa global. O que está claro é que o nível atual de assistência externa é bastante inadequado à tarefa de ultrapassar o índice de crescimento demográfico em muitas regiões-chave onde o capital poderia ser absorvido produtivamente" (ROSTOW, p. 171).
- Sobre os conceitos e aplicações do Estado de bém-estar, ver MYRDAL (1960) e PIGOU (1946).
- <sup>11</sup> Sobre os limites da atividade científica e sua mutabilidade, ver POPPER (1975) e KUHN (1975).

#### Referências

Janeiro: Zahar, 1974.

Co, 1964.

BULHÕES, O. Algumas considerações sobre as fases do desenvolvimento econômico. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, set. 1960. CARDOSO, C. F.; BRIGNOLI, H. P. Os métodos da história. Rio de Janeiro: Graal, 1979. FISHLOW, A. Empty economic stages? The Economic Journal, mar. 1965. FURTADO, C. Subdesenvolvimento e estagnação na América Latina. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1966. . Teoria e política do desenvolvimento econômico. São Paulo: Companhia Nacional, 1967. GUDIN, E. Comentários sobre "a programação global como política de desenvolvimento econômico". In: ELLIS, H. S. Desenvolvimento econômico para a América Latina. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1975. MYRDAL, G. Beyond the welfare state: economic planning in the welfare states and its international implication. Londres: Gerald Duckworth, 1960. NURKSE, R. Problemas de formação de capital em países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro: Civilizacão Brasileira, 1957. PIGOU, A. C. La economia del bienestar. Madrid: Aguillar, 1946. POPPER, K. R. Lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 1975. ROSTOW, W. W. The process of economic growth. New York: W.W. Norton & Company, 1952. \_\_\_\_\_. The take-off into self-sustained growth. *The Economic Journal*, mar. 1956. \_\_\_\_. The interrelation of Theory and Economic History. The Journal of Economic History, dez. 1957. \_\_\_\_\_. The stages of economic growth. *Economic History Review*, ago. 1959. \_\_\_\_\_. *Politics and stages of growth.* Cambridge: Cambridge University Press, 1971.

. Etapas do desenvolvimento econômico (um manifesto não comunista). 5. ed. ampl. Rio de

STONIER, A. W.; HAGUE, D. C. A textbook of economic theory. Londres: Longmans, Green and