

Carta IEDI

Edição 759

Publicado em: 11/11/2016

Indústria, mudança estrutural e desenvolvimento

Sumário

A Carta IEDI de hoje faz uma síntese da visão da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad, na sigla em inglês) sobre o papel da indústria no desenvolvimento econômico, presente no capítulo 3 (O desafio do catch-up: industrialização e mudança estrutural) do seu recém-publicado relatório Trade and Development de 2016.

Nesse estudo, a Unctad reafirma a importância crucial da industrialização na promoção do desenvolvimento e do crescimento econômico sustentado e ressalta que “nenhum país tem sido capaz de alcançar a transformação estrutural bem sucedida sem a sinalização e o empurrão visionários de políticas governamentais específicas e seletivas”.

No mundo atual de economia globalizada, a indústria de transformação mantém, de acordo com a Unctad, imenso apelo em razão do seu potencial para gerar crescimento da renda e da produtividade, os quais se espalham por toda a economia através das conexões de produção, de investimento, de conhecimento tecnológico, da geração de renda e do ciclo virtuoso do consumo. O avanço sustentável do catch-up industrial e a aceleração da transformação estrutural requerem elevada taxa de investimento em capacidade produtiva e em capacidades tecnológicas, que dão origem a ganhos de produtividade.

Outro atributo da indústria de transformação é o seu potencial para exploração de economias de escala dinâmicas, o que ocorre quando a acumulação de capital se dá juntamente com o uso de tecnologias crescentemente sofisticadas, com aquisição e acumulação de conhecimento por meio do aprendizado e com o desenvolvimento de habilidades tácitas e de know-how. O espraiamento da aquisição de conhecimento e do aprendizado tecnológico entre as empresas industriais e dessas para outros setores econômicos contribui para aumento adicional da produtividade, em um processo cumulativo ao longo do tempo.

A importância do crescimento sustentado da indústria de transformação vai além, todavia, dos aspectos econômicos. O processo de industrialização gera importantes mudanças sociais, incluindo a expansão de organizações formais de produção e trabalho.

Uma forte base industrial é igualmente importante em termos geopolíticos. A industrialização permite acumulação de capacidades tecnológicas, fundamentais para a estratégia de desenvolvimento autônomo. Ademais, os países que não contam com um setor industrial significativo enfrentam crônicos obstáculos ao crescimento e restrições de balanço de pagamento, o que os torna vulneráveis às decisões dos agentes financeiros externos e às condicionalidades definidas pelos credores oficiais.

O interesse renovado sobre o papel da indústria de transformação no processo de transformação estrutural é fruto, entre outros fatores, do fracasso de inúmeros países em desenvolvimento em aprofundar e diversificar sua capacidade industrial em uma

economia global e financeirizada, registrando declínio prematuro da participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB), bem como da desindustrialização adicional observada em economias desenvolvidas no período recente.

Nos países desenvolvidos, a desindustrialização, expressa na forte redução da participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB) e no emprego, iniciou-se nos anos 1960-1970. Foi uma consequência normal, ainda que não espontânea nem suave, do processo de desenvolvimento, e ocorreu quando essas economias já haviam alcançado um nível elevado de renda e produtividade, disseminado capacidade tecnológica e consolidado o mercado doméstico.

Em contraste, nos países em desenvolvimento, em particular os da América Latina, como o Brasil, a desindustrialização é um fenômeno prematuro, que se iniciou antes que as economias alcançassem um nível de renda elevado, cujas causas foram o abandono das estratégias de desenvolvimento de longo prazo e os severos programas de ajustamento estrutural impostos pelos organismos financeiros internacionais, na década de 1980, e a posterior instabilidade macroeconômica e crescente inequidade na distribuição de renda, resultantes da “financeirização” da economia global.

Importância da indústria de transformação no processo de desenvolvimento

De acordo com a Unctad, nos últimos anos tem havido um renovado interesse no papel da indústria na promoção do desenvolvimento e do crescimento sustentado. O estudo identifica cinco fatores explicativos para esse ressurgimento:

1º. Fracasso de inúmeros países em desenvolvimento em aprofundar e diversificar sua capacidade industrial em uma economia global cada vez mais aberta, registrando declínio prematuro da participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB).

2º. Percepção de que as estratégias de crescimento liderado pelas exportações dos países em desenvolvimento enfrentam atualmente maiores dificuldades do que no passado.

3º. Vários países em desenvolvimento permanecem vulneráveis a choques externos financeiros e comerciais.

4º. Esgotamento do impulso favorável dos expressivos ganhos nas exportações de produtos primários gerados pelo boom dos preços internacionais das commodities na primeira metade dos anos 2000.

5º. Desindustrialização adicional observada em economias desenvolvidas, processo que tem suscitado preocupações.

No mundo atual de economia globalizada, a indústria de transformação mantém imenso apelo em razão do seu potencial para gerar crescimento da renda e da

produtividade. Os ganhos gerados pela atividade industrial se espalham por toda a economia através das conexões de produção, de investimento, de conhecimento tecnológico, da geração de renda e do ciclo virtuoso do consumo, o que reforça o crescimento da demanda doméstica e do PIB. Além dos efeitos de encadeamento para frente e para trás associados à expansão da indústria de transformação e ao uso dos produtos em outras atividades econômicas, conexões intersetoriais surgem com a difusão dos ganhos de eficiência e de conhecimento para as atividades primárias e de serviços.

Os investimentos no setor industrial também geram importantes efeitos dinâmicos. Investimentos em capacidade produtiva, em novos empreendimentos e na ampliação da atividade em uma empresa ou subsetor desencadeiam investimentos adicionais em outras empresas ou em outros setores. Esses investimentos adicionais não existiriam, de outro modo, uma vez que a lucratividade de um projeto de investimento em certas áreas da atividade industrial frequentemente depende de investimentos prévios e/ou simultâneo em atividades relacionadas. Essa acumulação de capital é uma condição necessária e uma força motriz para o crescimento da produtividade e para a mudança estrutural.

Por várias razões, o avanço sustentado do catch-up industrial e a aceleração da transformação estrutural requerem elevada taxa de investimento em capacidade produtiva e em capacidades tecnológicas. A primeira delas é que para se beneficiar de economias estáticas de escala, as empresas necessitam ampliar sua capacidade produtiva. A segunda razão é que os ganhos de eficiência que podem resultar de uma melhor alocação dos fatores de produção e da competição entre os subsetores industriais dependem da extensão do sucesso das empresas existentes e da emergência de novas empresas. Tal processo só é possível com investimentos em novas máquinas e equipamentos. A terceira razão é que os ganhos de produtividade dependem, em larga medida, da introdução de novas tecnologias incorporadas nas máquinas e equipamentos, as quais necessitam substituição periódica.

Esses requisitos ao nível de empresas se somam à necessidade de elevar as taxas de investimentos e alcançar um nível mínimo de investimento *per capita* na economia como um todo. A contínua modernização da capacidade industrial gera ganhos de produtividade mediante a entrada em novas áreas de atividades, a aplicação de tecnologias mais avançadas, a produção de bens mais sofisticados e/ou pela inserção nas cadeias internacionais de valor em níveis elevados de capacitação.

O investimento público assume particular importância em áreas cruciais como transporte e logística, telecomunicação e infraestrutura, bem como na provisão de eletricidade, água e outros serviços públicos relacionados. Todos esses serviços contribuem para aumentar, indiretamente, a produtividade em todos os setores de atividade econômica e ajudam a acelerar a transformação estrutural.

Igualmente, o investimento público é essencial para viabilizar o aprendizado tecnológico, que ocorre em diferentes níveis, desde a educação escolar e treinamento profissional ao aprendizado na prática (learning by doing) e atividades de P&D no âmbito das empresas e/ou em instituições públicas de pesquisa. Ao fornecer educação, treinamento profissional e suporte às atividades de P&D, o setor público realiza uma contribuição crucial para o processo dinâmico de crescimento da produtividade. A atividade de P&D e o aprendizado tecnológico são essenciais ao processo dinâmico de crescimento da produtividade.

Outro atributo da indústria de transformação é o seu potencial para exploração de economias de escala dinâmicas, ao lado das suas substanciais economias estáticas de escala. Em geral, segundo o estudo, a exploração de economias dinâmicas de escala ocorre quando a acumulação de capital se dá juntamente com o uso de tecnologias crescentemente sofisticadas, com aquisição de conhecimento por meio do aprendizado e com o desenvolvimento de habilidades tácitas e de know-how. O espraiamento da aquisição de conhecimento e do aprendizado tecnológico entre as empresas industriais e dessas para outros setores econômicos, por meio de canais diretos e indiretos, contribui para aumento adicional da produtividade.

Os diferentes tipos de atividades industriais em distintos níveis de intensidade tecnológica (baixa, média e alta) têm impactos também diferenciados no fomento adicional do conhecimento e da aquisição de habilidades. De modo geral, quando o aprendizado se dá nas atividades de design e engenharia que alimentam um amplo espectro de setores, a produção industrial lidera a curva de aprendizado, o que favorece um maior estreitamento dos elos e dos fluxos de conhecimento intersetoriais. Esses podem melhorar a eficácia tanto nos subsetores da indústria de transformação quanto em outros subsetores relacionados da economia.

A aquisição de conhecimento pelo uso de novas tecnologias varia consideravelmente entre os países. Nos países com domínio de tecnologias avançadas de produção e capacidade de desenvolvimento de novos produtos, ocorre aumento em paralelo do capital incorporado a essas tecnologias e da aquisição de capacidades sobre o melhor uso dessas tecnologias. Já nos países em desenvolvimento, que, em geral, possuem baixa capacidade de desenvolvimento de novas tecnologias e dependem basicamente da importação, a situação é bastante diferente. Esses países enfrentam o desafio de combinar adaptação de tecnologias disponíveis com o desenvolvimento de know-how e de habilidades para lidar com equipamentos de complexidade tecnológica crescente.

De acordo com a Unctad, embora o uso na indústria do conhecimento novo adquirido seja uma importante fonte de modernização, os seus efeitos dinâmicos são, todavia, enfraquecidos naqueles países em desenvolvimento que participam das cadeias globais de valor (GVC, na sigla em inglês). Nessas cadeias, os insumos intensivos em tecnologia, o desenho dos produtos e o processo de produção são amplamente controlados pelas firmas-líderes, baseadas fora do país ou países onde a produção acontece.

A importância do crescimento sustentável da indústria de transformação vai muito além, todavia, dos aspectos econômicos. O processo de industrialização gera importantes mudanças sociais, incluindo a expansão de organizações formais de produção e trabalho.

Uma forte base industrial é igualmente importante em termos geopolíticos. A industrialização permite acumulação de capacidades tecnológicas, fundamentais para a estratégia de desenvolvimento autônomo. Ademais, os países que não contam com um setor industrial significativo enfrentam crônicos obstáculos ao crescimento e restrições de balanço de pagamento, o que os torna vulneráveis às decisões dos agentes financeiros externos e às condicionalidades definidas pelos credores oficiais.

Segundo a Unctad, atualmente, o processo de expansão das atividades industriais não é incompatível com o desenvolvimento ambientalmente sustentável. Ainda que as experiências históricas de industrialização rápida tenham resultado na degradação e superexploração dos recursos naturais e de excessiva emissão de gases de efeito-

estufa, que ocasionam mudanças climáticas, tais problemas ambientais não são intrínsecos aos processos. Nos dias atuais, eles dependem crucialmente das escolhas tecnológicas, uma vez que há tecnologias verdes disponíveis para um amplo conjunto de processos de produção industrial.

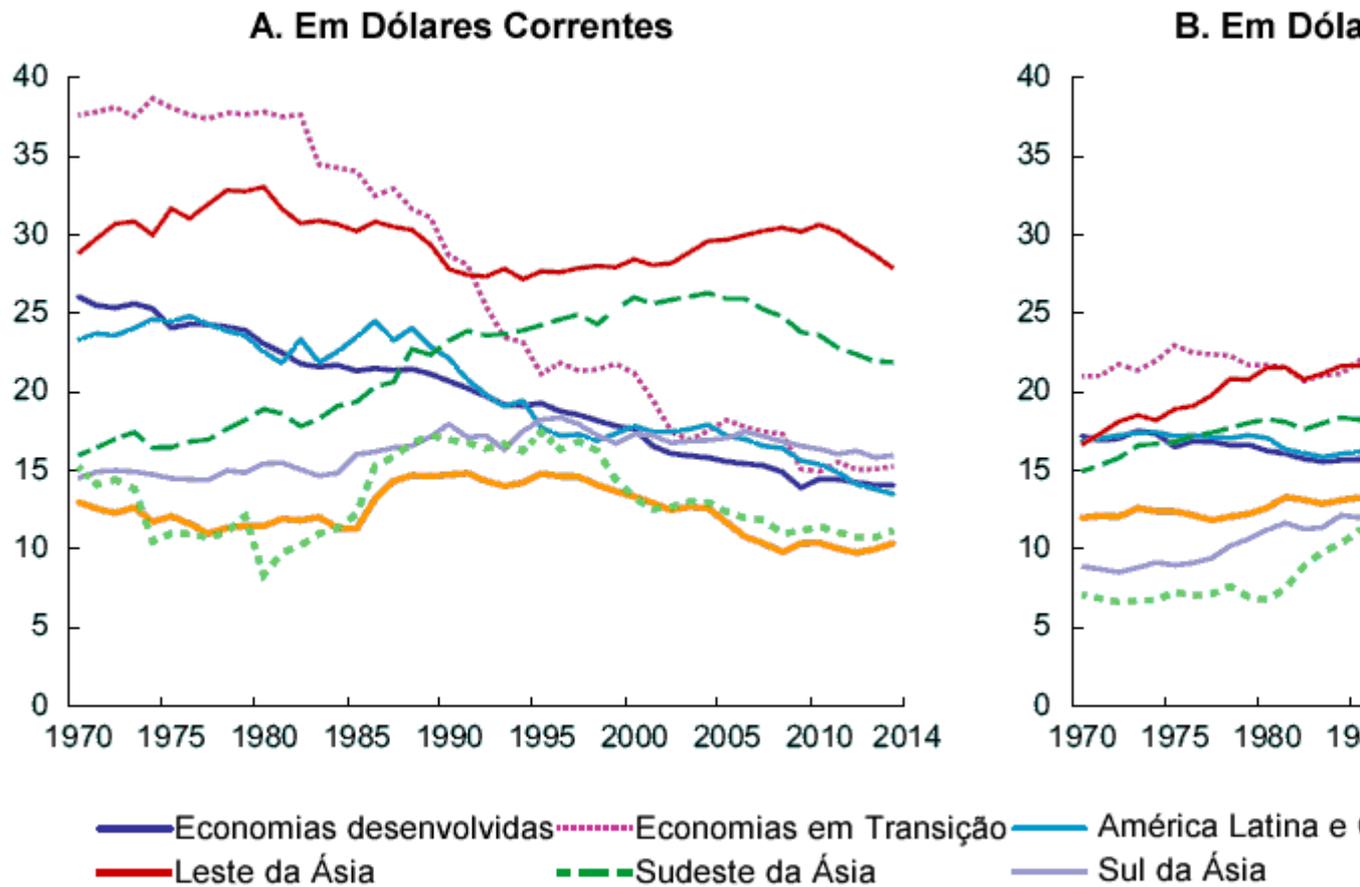
Mudança estrutural e tendência geral à desindustrialização

Ao longo das últimas quatro décadas e meia, a economia global em seu conjunto tem experimentado mudanças significativas nas atividades econômicas em todos os setores e regiões. A participação dos países em desenvolvimento no produto industrial global saltou de 15% em 1970 para mais de 50% em 2014, sob a liderança da Ásia em desenvolvimento.

Este avanço dos países em desenvolvimento na distribuição da produção industrial resultou, de um lado, da ampliação da participação desses países no produto global, e, de outro lado, do contínuo declínio da indústria no valor adicionado doméstico nos países desenvolvidos. Nas economias desenvolvidas, a redução do peso da indústria no PIB reflete, quase integralmente, o recuo da participação da indústria de transformação, que caiu de 26% do PIB para 14% entre 1970 e 2014. Esse declínio foi compensado pela expansão do setor de serviços, que desde 2009 responde por 75% da renda nacional desses países.

No período 1970-2014, os países em desenvolvimento conseguiram reduzir o diferencial de industrialização em relação às economias desenvolvidas. Porém, tal convergência ocorreu em contexto de redução geral da participação da indústria de transformação no valor adicionado total e no emprego total. A única exceção é o grupo de países do Leste da Ásia, com destaque para a China, que tem tido sucesso em manter rápido crescimento da produtividade e do emprego na indústria de transformação até os dias atuais.

Participação da Indústria de Transformação no Valor Adicionado por Grupo de Países, 1970-2014 (Em Porcentagem)



Fonte: Cálculos do secretariado da Unctad, com base nos dados dos principais agregados das contas nacionais.

Essa importante mudança estrutural de redução da participação da indústria e ampliação do peso dos serviços teve início nos anos 1960 e 1970 nos países desenvolvidos. Desde então, a desindustrialização vem se espalhando entre os países em desenvolvimento. Tendência similar de desindustrialização também tem sido verificada nas denominadas economias em transição (Rússia, Armênia, Albânia, Azerbaijão, Bielorrússia, Cazaquistão, Curdistão, Geórgia, Macedônia, Moldova e Ucrânia).

Nos países desenvolvidos, a desindustrialização foi uma consequência normal do processo de desenvolvimento, devido às mudanças na composição na demanda e aos maiores ganhos de produtividade na indústria de transformação do que nos demais setores de atividade econômica. A dinâmica da demanda tende a favorecer a expansão dos serviços enquanto a renda continua crescendo. A maior produtividade da indústria de transformação acarreta menor participação desse setor no emprego total e se traduz na redução dos preços relativos dos produtos industrializados, com impacto no valor adicionado. Ainda que esse processo de desindustrialização não tenha sido completamente espontâneo nem suave, particularmente nas economias europeias, dado que esteve associado a transformações institucionais e financeiras e à distribuição regressiva da renda, ele ocorreu quando essas economias já tinham

alcançado um nível elevado de produtividade e renda, disseminado capacidade tecnológica e consolidado o mercado doméstico.

Desindustrialização prematura

Em marcante contraste com a experiência das economias desenvolvidas, a tendência à desindustrialização na maioria dos países em desenvolvimento se iniciou antes que essas economias alcançassem um nível elevado de renda e de produtividade. Nos países com experiência de desindustrialização prematura, a participação da indústria de transformação no PIB e no emprego começou a se reduzir, a um nível de renda per capita muito inferior ao verificado nas economias desenvolvidas quando se iniciou a desindustrialização. Essa diminuição na importância da indústria é acompanhada pela desarticulação de várias de suas conexões dinâmicas da produção, investimento, renda, capacidade tecnológica e pela queda severa dos níveis relativos de produtividade.

Participação da Indústria de Transformação no Valor Adicionado e no Emprego, Grupos e Ec

	Participação da indústria de transformação no valor adicionado total ¹							Participação
	1970	1980	1990	2000	2007	2011	2014	
Economias Desenvolvidas ²	17,3	17,0	16,3	16,5	16,7	16,0	14,6	26,8
África do Sul	16,2	20,4	19,5	18,7	18,3	16,9	16,4	13,3
América Latina e Caribe ³	18,6	18,6	17,8	17,4	17,3	16,3	13,7	15,5
Argentina	26,4	23,8	22,0	20,5	22,3	23,0	21,5	23,5
Brasil	21,1	21,4	18,2	17,2	17,1	15,5	14,5	13,3
Chile	21,9	18,3	18,1	15,9	15,1	14,1	13,2	20,1
México	16,4	16,8	17,0	19,0	16,8	16,4	16,7	18,0
Leste da Ásia ⁴	..	21,6	28,3	34,2	31,2	33,6	29,3	13,9
China	..	27,4	36,3	42,5	32,7	34,8	34,9	7,8
Coreia do Sul	7,9	15,8	20,3	25,9	29,7	32,3	32,7	13,6
Sudeste da Ásia ⁵	16,5	21,1	23,8	26,8	26,6	25,7	22,5	11,4
Indonésia	5,7	10,4	18,8	24,2	24,2	22,8	22,5	7,9
Malásia	12,3	15,5	21,1	27,7	27,5	25,3	24,9	9,9
Filipinas	28,3	28,6	26,1	24,9	23,1	22,6	23,4	12,0
Tailândia	15,8	21,1	25,2	28,4	30,4	29,3	28,4	5,4
Índia	12,7	14,2	17,3	18,4	19,9	20,3	20,3	9,4

Extraído de Unctad, 2016: pg 65.

Notas:

1. Valor adicionado a preços constantes, baseado no dólar de 2005.
2. Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Japão, Holanda, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos.
3. Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, México, Perú, Venezuela.
4. China, Coreia do Sul e Taiwan
5. Indonésia, Malásia, Filipinas, Cingapura e Tailândia.

Na América Latina, e em particular, na Argentina, Brasil e Chile, por exemplo, se observa desde a década de 1980, um declínio da produtividade em quase todos os setores de atividade, reflexo da realocação do emprego industrial e agrícola para atividades de serviços de baixa produtividade, bem como do baixo investimento. Como proporção do PIB, as taxas de investimento são, desde os anos 1980, as mais baixas do mundo em desenvolvimento, embora tenham registrado aumento na década de 2000, não retornaram ao patamar da década de 1970.

Nos países do Cone Sul, esse processo de desindustrialização iniciado nos anos 1980 foi resultado do abandono das estratégias de crescimento de longo prazo e do agressivo ajuste estrutural imposto pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial na sequência da crise da dívida externa. Com as mudanças de políticas em direção a estratégias mais favoráveis aos mercados e com a ampla abertura comercial, esses países experimentaram contínuo declínio da participação da indústria de transformação no produto e no emprego, bem como queda na lucratividade em importantes setores da indústria. Entre 1990 e 2002, ocorreu um processo geral de ajustamento com a reestruturação de atividades industriais, que incluiu o fechamento de várias empresas na Argentina, Brasil e Chile, e a redução absoluta do emprego. A liberalização financeira é apontada como uma fonte adicional de desindustrialização nos países da América Latina, sobretudo a partir de 2003, com a apreciação real do câmbio, que contribuiu para uma redução acentuada da participação da indústria de transformação no PIB a preços correntes.

Nesses países, a estratégia adotada para a reativação do processo dinâmico de acumulação de capital privado e de crescimento, baseada na combinação de investimento direto estrangeiro (IDE) e diminuição da intervenção do Estado e dos investimentos públicos, não produziu os resultados esperados. As taxas de investimento e crescimento foram, nas décadas de 1980 e 1990, muito inferiores às médias do pós-guerra. A reativação econômica verificada no período 2003-2011, que resultou no aumento do emprego industrial, não produziu ganhos significativos de produtividade, uma vez que as taxas de investimento permaneceram baixas. Nem mesmo os gastos com P&D, que no Brasil foram mais elevados do que nos demais países latino-americanos, se traduziram em crescimento correspondente da produtividade ao longo dos anos.

No México, onde a rápida liberalização financeira e comercial transformou a economia em uma importante maquielaexportadora, mas com limitadas conexões com produção doméstica, a participação da indústria de transformação no valor adicionado e no emprego pouco se alterou desde os anos 1970-1980. A adesão ao Tratado de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) gerou ganhos de produtividade entre 1987 e 1994 e viabilizou o crescimento da produção industrial, sem, contudo, elevar o investimento e criar as articulações necessárias para desencadear um processo sustentado de expansão da capacidade produtiva e da demanda doméstica. Sem aceleração dos investimentos, cujas taxas se mantiveram estagnadas, não houve aumento nem da produtividade do trabalho, nem do emprego nos anos 2000. Apesar do acesso preferencial ao maior e mais dinâmico mercado do mundo industrial e dos expressivos influxos de capital estrangeiro, a economia mexicana não tem sido capaz de estabelecer as articulações necessárias para estimular um processo dinâmico de industrialização e o crescimento econômico. De acordo com a Unctad, o setor industrial mexicano permanece vulnerável a choques e retrocessos, situação típica de trajetórias de industrialização restringida.

Catch-up e industrialização restringida

Na Ásia em desenvolvimento, o quadro é um diferente. Embora se observe igualmente uma tendência à redução na participação da indústria de transformação no valor adicionado, à exceção do Leste da Ásia, essa diminuição ocorreu em diferentes momentos. Entre os países asiáticos, os casos de industrialização restringida foram muito mais frequentes do que os casos de catch-up observados no Leste da Ásia.

Ao longo dos últimos cinquenta anos, os países asiáticos experimentaram a maior mudança estrutural e a mais forte elevação dos níveis de produtividade na comparação com demais regiões em desenvolvimento. Porém, apenas os países do Leste da Ásia foram bem-sucedidos em estreitar significativamente o diferencial de produtividade em relação às economias desenvolvidas, tanto em termos agregados como em termos do desenvolvimento industrial.

No Leste da Ásia, o processo de mudança estrutural continuou avançando mesmo depois dos países terem alcançado certo nível de industrialização, em razão de considerável modernização no setor industrial e da emergência de fortes conexões intra e intersetoriais, que favoreceram a expansão de diferentes setores de serviços. Esse processo foi impulsionado não somente por taxas de investimento consistentemente elevadas, mas também pelo forte desempenho das exportações e crescente demanda doméstica, uma vez que os salários reais subiram em resposta aos ganhos de produtividade.

A participação da indústria de transformação no PIB a preços correntes continuou a crescer até 2010. O peso da indústria de transformação no PIB a preços constantes cresceu ainda mais, em reflexo da mudança de preços relativos dos produtos manufaturados e do significativo aumento do volume de produção na China, que como já mencionado, segue ampliando, até os dias atuais, a participação da indústria no PIB e no emprego.

Trajetórias de Industrialização

Tipos de Trajetória	Características	Exemplos
Industrialização <i>Catch-up</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento da participação da indústria de transformação na renda e no emprego de forma sustentada por longo período • Forte crescimento da produtividade, com redução do diferencial em relação aos países desenvolvidos • Maior crescimento relativo do setor de serviços ocorre a um nível elevado de renda <i>per capita</i> 	Coreia do Sul, Cingapura, Taiwan
Industrialização Restringida	<ul style="list-style-type: none"> • Estagnação da participação da indústria de transformação no valor adicionado e no emprego em níveis modestos • Esporádicos episódios de crescimento • Crescente gap de produtividade frente às economias-líderes • Baixo crescimento do emprego industrial 	Índia, Indonésia, México, Tailândia
Desindustrialização Prematura	<ul style="list-style-type: none"> • Declínio contínuo da participação da indústria no produto e no emprego • Nível de renda <i>per capita</i> muito inferior ao das economias desenvolvidas • Baixo investimento como proporção do PIB • Baixo crescimento da produtividade • Crescimento do emprego em setores de baixa produtividade 	Argentina, Brasil e Chile

Fonte: UNCTAD (2016). Elaboração IEDI.

Um traço distintivo dessa trajetória bem-sucedida de industrialização de catch-up dos países do Leste da Ásia foi o envolvimento do Estado na promoção do crescimento sustentado da produtividade e da atualização tecnológica de produtos e processos, com forte suporte para a transição da indústria leve e de baixa tecnologia para as indústrias mais pesadas e de alta tecnologia. O suporte governamental ocorreu tanto sob a forma de crédito, de apoio às atividades de P&D e de estímulos fiscais ao investimento privado como de expressivos investimentos em infraestrutura física (rodovias, água, eletricidade, internet) e em infraestrutura relevante para o conhecimento (educação e formação profissional, laboratórios de P&D em universidades e centros de excelência).

Na Coreia do Sul e na China, países que registram rápido crescimento de produtividade, houve forte aumento dos gastos governamentais em P&D nos últimos dez anos. Em 2013, na Coreia do Sul, os gastos do governo em P&D eram da ordem de 4,5% do PIB, bem superior à média de 2,4% a América do Norte e da Europa Ocidental, enquanto na China alcançaram 2% do PIB (ante a apenas 0,6% em 1996).

No Sudeste da Ásia, a participação da indústria de transformação no PIB a preços correntes cresceu até meados dos anos 2000. Medido em preços constantes, a parcela da indústria no PIB declinou ligeiramente. Países do Sudeste da Ásia, como Indonésia e Tailândia, experimentaram um processo híbrido de industrialização restringida, registrando uma transformação estrutural positiva entre a década de 1960 e a crise asiática de 1997-1998. Nessas economias, a crise teve forte impacto no setor industrial, acarretando baixo crescimento da produção e do emprego formal. O colapso das taxas de investimentos foi severo e não houve uma completa recuperação desde então. A dinâmica industrial foi profundamente alterada, o que causou uma desconexão entre o desempenho das exportações e as articulações da produção e aprendizado tecnológico, em processo semelhante ao verificado no México.

Indonésia e Tailândia enfrentam ainda o desafio de criar umnexo positivo entre mudança tecnológica, investimento e demanda em setores que estão, em certa medida, desenvolvidos, mas não realizaram inteiramente seus potenciais de expansão e crescimento. Esses países exibem o dualismo de uma dinâmica economia moderna coexistindo com uma economia relativamente estagnada e mais informal.

Experiências semelhantes de industrialização restringida ocorreram nos países do Sul Ásia, onde o contínuo predomínio de atividades industriais de baixa produtividade reduziu o potencial para o catch-up com as economias desenvolvidas. Embora o peso da indústria de transformação tenha crescido ligeiramente, permaneceu relativamente baixo: em torno de 17% do PIB. Na Índia, por exemplo, onde o setor de serviços é dominante na economia e responde por 60% do PIB e por 30% do emprego, a renda e o emprego industriais permaneceram relativamente estagnados por um longo período. Entre a década de 1980 e os anos 2000, os setores industriais intensos em trabalho e de baixa intensidade tecnológica registraram declínio marginal em suas participações no produto, mesmo o setor têxtil, o mais dinâmico, elevou sua participação no produto em apenas 1%, enquanto nos setores de média-alta tecnologia as participações no produto e no emprego permaneceram inalteradas.

De acordo com a Unctad, na Índia, as articulações entre os subsectores da indústria, em particular naqueles relacionados à engenharia e design e produtos de alta tecnologia, são fracas e os ganhos setoriais de produtividade não têm sido associados com a criação de empregos de melhor qualidade na economia. A maior parte do emprego se concentra em atividades de baixíssima produtividade e péssimas remunerações, que restringe a expansão do mercado interno, não obstante a enorme população.

Na África subsaariana e nas economias em transição, o declínio da indústria em geral, e da indústria de transformação, em particular, tem ocorrido em simultâneo com a redução da renda per capita. Essa situação é conhecida, na literatura, como “desindustrialização reversa”.

Estratégias de industrialização bem sucedidas

Vários fatores contribuíram para os diferentes graus de sucesso dos países em desenvolvimento em alcançar a transformação estrutural a partir do fortalecimento da base industrial, da criação das conexões de produção, de investimento, de capacidade tecnológica e do aproveitamento das relações de comércio e da competitividade internacional para reforçar essas articulações. Ao lado das condições iniciais e dos legados institucionais, as escolhas de políticas desempenharam um papel fundamental, particularmente por seus impactos no ritmo da acumulação de capital e da atualização tecnológica. O envolvimento do setor público no processo de industrialização é essencial tanto para crescimento da produtividade como para a criação das articulações intra e intersectoriais.

As experiências bem-sucedidas de industrialização demonstram que a promoção da transformação estrutural requer atenção para as diferentes fontes de crescimento, incluindo: o impulso de investimento público e privado, o fomento do progresso tecnológico, o fortalecimento da demanda doméstica, capacitação dos produtores domésticos para atender as exigências dos mercados internacionais. Isso acarreta a necessidade de interação entre as várias áreas da política pública: gestão macroeconômica, política financeira, política comercial, política tecnológica e educação pública.

O estudo ressalta que, em uma economia global interdependente, o desenvolvimento não é, todavia, meramente um processo interno, sendo afetado e mesurado em relação àquelas economias que exploraram as vantagens de ter alcançado primeiro o topo da escada do desenvolvimento. No período recente, a “financeirização” da economia global, isto é, o ganho de importância de estratégias, agentes e mercados financeiros no sistema econômico, tem contribuído para reforçar a tendência geral à desindustrialização. Isso porque a financeirização acarreta instabilidade macroeconômica e crescente inequidade na distribuição de renda. Esses efeitos contribuem para a queda da demanda agregada, em um contexto de estagnação dos rendimentos do trabalho assalariado e de aumento do emprego informal e de baixa qualidade, o que por sua vez contribuem para o baixo desempenho da produtividade, o subconsumo e menores níveis de investimento.

Papel do setor primário na mudança estrutural

O relatório examina igualmente o potencial de contribuição dos setores primários e de serviços para a mudança estrutural. Historicamente, inúmeros países promoveram a industrialização apoiando-se no setor produtor de commodities. A Unctad se interroga sobre a possibilidade de o setor de serviços liderar o crescimento e o processo de transformação estrutural nos países em desenvolvimento.

No que se refere ao setor primário, o estudo ressalta que vários países ricos em recursos naturais enfrentam desafios específicos associados à “maldição dos recursos naturais”, que reduziria os incentivos para a mudança estrutural, favorecendo deficiências de governança, sobrevalorização da moeda e endividamento externo excessivo. Todavia, tais conexões não são automáticas.

Na avaliação da Unctad, o resultado do desenvolvimento depende fundamentalmente da gestão dos recursos e as receitas deles derivados. O desafio reside em ser capaz

de estimular o processo de interação dinâmica entre a produção e a exportação de commodities e a transformação estrutural, envolvendo a diversificação econômica, incluindo a expansão das atividades da indústria de transformação.

Ainda que a meta seja reduzir o peso do setor primário no PIB, esse setor pode contribuir de várias maneiras a essa mudança, as quais podem melhorar as articulações tão cruciais para o processo de industrialização:

- Produção no setor primário é uma fonte potencial de importantes efeitos a jusante, uma vez que produção primária fornece matérias-primas utilizadas como insumos na indústria de transformação doméstica.
- Atividade primária também requer uma variedade de insumos de bens e serviços, os quais podem ser supridos domesticamente mediante conexões a montante (backward linkages).
- Exportações líquidas de commodities primárias podem contribuir para as receitas em divisas necessárias ao financiamento da importação de bens de capitais para a expansão da capacidade produtiva e atualização tecnológica da indústria de transformação.
- Receitas elevadas no setor primário também favorecem o crescimento da demanda doméstica por bens de consumo, gerando articulações de demanda para a produção industrial doméstica.
- O setor primário, especialmente petróleo, gás natural e mineração, é a principal fonte de receita fiscal para o investimento público e para a provisão de serviços públicos. Tais gastos governamentais podem financiar a diversificação econômica e também atrair investimentos privados adicionais (efeito de crowding in).

Tais efeitos dinâmicos dependem essencialmente da política econômica. A ausência de políticas monetária e fiscais apropriadas para lidar com a produção de commodities orientadas à exportação pode resultar em atividades tipo enclave, sobretudo na indústria extrativa, e em vulnerabilidades macroeconômicas.

O boom de commodities na presente década e seu declínio subsequente evidenciaram claramente essas debilidades. Um período de altos preços e receitas elevadas no setor exportador de commodities pode impulsionar o crescimento e diversificação econômica, mas pode igualmente estimular uma “reprimarização” econômica (expressa no aumento na participação das commodities no PIB). Na América do Sul, por exemplo, o peso das commodities primárias, processadas e não processadas no PIB subiu de 66% para 75% entre 2000 e 2014.

Um problema básico da dependência em relação ao setor primário reside na instabilidade dos preços internacional das commodities, que se traduzem em auges e quedas abruptas das receitas de exportação. A volatilidade dos preços internacionais das commodities introduz igualmente um elemento de instabilidade nas finanças públicas e por consequência no investimento público que depende dessas receitas. Adicionalmente, o forte aumento das receitas de exportações durante as fases de auge acarreta apreciação cambial que reduz o incentivo para a produção doméstica de bens comercializáveis, restringindo a diversificação econômica.

Entre as iniciativas para fortalecer as articulações entre o setor primário e a indústria de transformação, o estudo ressalta a adoção de requerimentos e/ou recomendação de conteúdo local. Tais requerimentos estimulam a criação de emprego local e o desenvolvimento da capacidade doméstica de produção para atender a demanda do

setor exportador de commodities. Empresas estatais, como a Petrobras no Brasil, a Petronas na Malásia e a Codelco no Chile são citadas como exemplos de sucesso na instrumentalização das políticas de conteúdo local.

Outra abordagem de promoção das articulações entre o setor primário e a indústria de transformação é a política de substituição de exportação, que promove o desenvolvimento da produção industrial baseada nas matérias-primas disponíveis localmente. Tal estratégia vem sendo adotada em países como Botswana (beneficiamento de diamantes), Bolívia (polo petroquímico), Etiópia, Quênia e Namíbia (indústria de couro). Uma variante dessa estratégia restringe exportações de commodities não processadas domesticamente para favorecer a criação de uma indústria local, casos da Argentina (biocombustível de soja), Zâmbia (produção de liga de cobre), Indonésia (níquel).

Há ainda a estratégia de priorizar os benefícios dinâmicos da indústria de transformação mediante a ampliação da oferta doméstica de matérias-primas importadas. Quando acompanhada de medidas adequadas de política industrial, essa estratégia, além de reduzir a dependência por matérias-primas importadas, estimula o surgimento de novas atividades industriais e/ou a expansão de atividades industriais já existentes. Essa estratégia favorece o desenvolvimento de cadeias de suprimento local, eficientes e integradas, o que encoraja o investimento na capacidade produtiva doméstica.

Setor de serviços e transformação estrutural

No que se refere ao potencial do setor de serviços para a transformação estrutural nos países em desenvolvimento, o estudo constata que existe pouca evidência de que esse setor, caracterizado por forte heterogeneidade, possa desempenhar um papel de motor do crescimento sem a presença de uma base industrial vigorosa. Esse setor inclui, de um lado, serviços modernos, tais como tecnologias de comunicações e informação, que podem ter impactos positivos para o crescimento da produtividade e do emprego. Porém, de outro lado, inclui um amplo conjunto de atividades com baixa produtividade e baixa qualificação.

De acordo com a Unctad, visões otimistas sobre o potencial do setor de serviços para substituir a indústria de transformação como motor do processo de transformação estrutural baseiam-se na observação da evolução da produtividade nas economias avançadas em algumas poucas décadas. Alguns autores consideram que o setor de serviços vem sustentando o desempenho da produtividade geral nos Estados Unidos desde a década de 1990. Outros assinalam que em muitos países em desenvolvimento, o setor de serviços vem contribuindo para a produtividade agregada tanto quanto a indústria de transformação.

Relação entre a Produtividade da Indústria de Transformação e a Produtividade de Serviços Selecionados

Média Anual

	Serviços pessoais, comunitários e sociais	Finanças, Seguros, Imobiliárias e Serviços para Empresas	Serviços governamentais	Comércio, Hotéis e Restaurantes	Transporte, Armazenagem e Comunicações
Economias Desenvolvidas					
Estados Unidos	1,9	0,6	1,7	1,7	1,0
Japão	1,7	1,3	1,3	1,7	1,1
África					
África do Sul	2,3	0,9	1,4	2,1	0,7
Botswana	0,9	0,6	1,3	1,1	0,6
Nigéria	5,6	0,7	3,3	1,1	1,9
América Latina					
Argentina	5,3	3,2	3,7	2,7	1,3
Brasil	4,8	1	1	2,2	0,9
Chile	2	0,8	..	2,7	1,1
Colômbia	1,4	0,9	..	2,9	1,0
Costa Rica	1,6	1,3	1,3	1,8	1,0
México	4,5	0,6	1,3	1,3	0,6
Peru	1,9	0,9	..	2,2	1,6
Venezuela	3,1	2,9	..	3,6	2,4
Ásia					
China	11,2	0,3	1,3	1,8	1,0
Cingapura	2,4	1,0	..	1,2	1,2
Coreia do Sul	1,6	2,3	..	3,4	1,4
Hong Kong	0,4	0,4	..	0,6	0,6
Índia	2,1	0,3	0,6	0,9	0,7
Indonésia	1,5	0,7	3,9	2,7	1,9
Malásia	2,1	0,8	2,8	1,9	1,1
Filipinas	8,4	0,7	2,5	3,0	2,6
Tailândia	0,6	2,3	10,9	2,5	1,0
Taiwan	1,2	0,8	0,7	1,1	0,7

Extraído de Unctad, 2016: pg 88.

Tais estudos devem ser, contudo, considerados com bastante cautela. Em primeiro lugar, porque o aumento do peso do setor de serviços no emprego total pode ser

resultado, ao menos em parte, de “ilusão estatística”. A crescente terceirização de várias atividades, como design, processamento de dados, transporte, limpeza e segurança, anteriormente realizadas pelas próprias empresas industriais acelerou a expansão do setor de serviços e desacelerou o crescimento do valor adicionado na indústria de transformação. Todavia, a expansão e modernização dessas atividades permanecem largamente dependentes das atividades industriais a elas relacionadas.

Em segundo lugar, em razão da grande heterogeneidade do setor terciário, a capacidade dos diferentes tipos de serviços em impulsionar a produtividade varia consideravelmente. Os dados sobre a relação entre a produtividade da indústria de transformação e a produtividade em diversas categorias de serviços para uma amostra de países no período 2000-2010 é muito esclarecedora. Em vários países, a produtividade é muito mais elevada nas atividades de “finanças, seguros, imobiliário e serviços empresariais” e nos setores de transporte, armazenagem e comunicações do que nas demais categorias de serviços. Porém, na atividade “finanças, seguros, imobiliário e serviços empresariais”, o valor agregado é significativamente afetado pela variação de preços, de modo que não é possível considerar, realisticamente, essa variação como produtividade. Igualmente, há considerável disparidade entre os países, o que indica que obtenção de elevada produtividade em diferentes categorias de serviços não pode ser tomada como certa.

A composição do setor de serviços também é importante em termos de sua contribuição para o crescimento do emprego e da produtividade. Serviços de baixa produtividade podem ajudar a criar empregos, mas os ganhos de produtividade agregada serão baixos. Em contraste, os serviços de elevada produtividade são, em grande medida, um reflexo do alto crescimento de produtividade das atividades industriais e do aumento de salários e renda que ajuda a gerar. Isto porque na maioria dos casos, essas atividades de serviços emergem da alta produtividade da indústria de transformação ao mesmo tempo em que contribuem para o crescimento da produtividade industrial.

Em países com indústria de transformação dinâmica e com rápido crescimento da renda e da produtividade, o setor de serviços pode, provavelmente, assumir um papel de apoio à aceleração da transformação estrutural. Já nos países com industrialização restringida, o nível de renda per capita é muito baixo para originar uma demanda substancial de por serviços intensivos em tecnologia e em conhecimento, que geram médio e alto valor adicionado.