

**Agenda Econômica**[IPC-S - FGV](#)[IACE e ICCE - FGV](#)[Sondagem da Indústria](#) e [Sondagem da Indústria da Construção - CNI](#)**Análise e Perspectivas****Produtividade do trabalho declina e Brasil perde participação nas exportações de produtos manufaturados**

Alguns economistas argumentam que a retomada do crescimento econômico brasileiro depende, em grande medida, do desempenho da produtividade. Nesse sentido, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) realizou um estudo sobre os indicadores de competitividade da indústria, com base em cinco indicadores: a taxa de câmbio real, o custo do trabalho relativo, a **produtividade do trabalho**, a participação nas exportações e a participação na produção de manufaturados mundiais.

A **produtividade do trabalho (PTRE)**, medida pelo resultado da produção pelo número de horas trabalhadas, nas indústrias brasileiras manteve-se praticamente estagnada em 2015, quando o índice avançou apenas 0,1% em relação a 2014 (Gráfico 1). Entre os 11 principais parceiros comerciais, a produtividade do trabalho na indústria brasileira cresceu em relação ao Japão (2,2%), Argentina (0,7%), México (0,7%), Coreia do Sul (0,6%) e Reino Unido (0,3%). Por outro lado, a produtividade do trabalho nas indústrias no Brasil decresceu em comparação com a França (-3,0%), Países Baixos (-1,3%), Itália (-1,1%), Alemanha (-0,4%) e Estados Unidos (-0,2%), conforme a Tabela 1.

A **produtividade do trabalho** acumulou decréscimo de 17% de 2005 a 2015 (Tabela 1). No mesmo período, a produtividade do trabalho no setor industrial do Brasil decresceu relativamente aos 10 principais parceiros comerciais, com maiores quedas observadas em relação à Argentina (-33,5%), Coreia do Sul (-31,6%) e França (-15,9%).

Paralelamente, o indicador de **custo do trabalho** favoreceu as indústrias brasileiras, com queda de 17,8% entre 2014 e 2015, representando aumento da competitividade. Segundo a CNI, esta melhora foi em decorrência da depreciação do real frente ao dólar norte-americano, quando a taxa de câmbio real efetiva acumulou queda de 18,0% neste mesmo período, conforme observado no Gráfico 2.

Contudo, o indicador de **custo do trabalho** ainda acumula alta de 40,6% de 2005 a 2015. No mesmo período em análise, o custo do trabalho das indústrias de transformação no Brasil cresceu em relação aos principais parceiros comerciais, do País, implicando perda de competitividade mais acentuada em comparação com o Japão (+123,3%), França (+81,9%), Reino Unido (+80,1%), México (+77,5%) e Países Baixos (+71,9%), como disposto na Tabela 1.

Portanto, nos últimos 10 anos, diante da perda significativa da **produtividade do trabalho** e aumento do **custo do trabalho**, a indústria de transformação brasileira perdeu participação na economia mundial.

Conforme as Tabelas 2 e 3, entre os anos de 2014 e 2015, a participação da indústria brasileira de transformação no **valor adicionado mundial de manufaturados** caiu 0,30 ponto percentual. Na mesma base de comparação, entre os parceiros comerciais, somente China (+0,93 p.p.) e Coreia do Sul (+0,01p.p.) aumentaram suas participações no valor

adicionado mundial da indústria, enquanto os demais perderam participação.

Já para o período de 2005 a 2015, o acumulado da perda de participação da indústria brasileira no valor adicionado mundial do setor alcançou -0,82 p.p, passando de 3,08% em 2005 para 2,26% em 2015. Enquanto a China avançou 12,09 p.p. (de 11,75% em 2005 para 23,84% em 2015) e a Coreia do Sul cresceu 0,55 p.p (de 2,54% em 2005 para 3,09%), países como **Estados Unidos** (de 20,43% em 2005 para 16,54% em 2015), **Japão** (11,14% em 2005 para 8,93% em 2015) e **Alemanha** (7,29% em 2005 para 6,37% em 2015) permanecem entre os quatro maiores em participação no valor mundial de manufaturados, embora, tenham perdido participação no período em análise (Tabelas 2 e 3).

A participação das exportações da indústria brasileira nas **exportações mundiais de manufaturados** também apresentou resultado semelhante. Entre 2013 e 2014, a participação brasileira caiu 0,10 pontos percentuais, passando de 0,69% em 2013 para 0,59% em 2014 (Tabela 2 e 4).

Para o período compreendido de 2005 a 2014, a perda acumulada das **exportações da indústria brasileira** nas exportações mundiais de manufaturados foi de 0,23 p.p., de 0,82% em 2005 para 0,59% em 2014. Já a participação chinesa cresceu 8,11 pontos percentuais, com participação de 9,31% em 2005 alcançando 17,42% em 2015 (Tabela 2 e 4).

É importante assinalar que desde a década de 1970, no momento em que ocorria a **revolução tecnológica da informática, dos contêineres e da automação**, determinantes da intensa redistribuição da capacidade produtiva manufatureira entre os países desenvolvidos e os emergentes, a indústria brasileira perdeu espaço.

Assim, o Brasil encerrou os anos 1990 com uma **regressão da estrutura industrial**, ou seja, não acompanhou o avanço e a diferenciação setorial da indústria manufatureira mundial e, ademais, perdeu competitividade e elos nas cadeias que conservou.

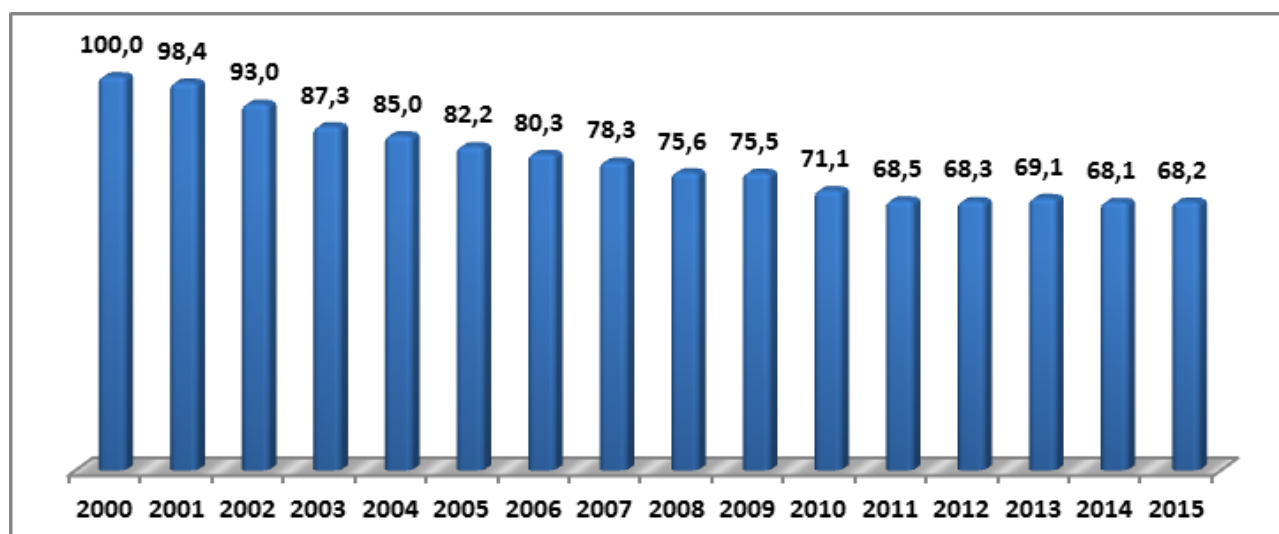
Nos anos 2000, o País foi beneficiado pela **demanda chinesa de commodities**, além do **crescimento elástico do comércio global de manufaturas**. Contudo, a valorização da taxa de câmbio real, a privatização das empresas produtoras de insumos e serviços fundamentais, ocorrida nos anos 1990, e a elevação da carga tributária penalizaram a indústria, o investimento e as exportações de manufaturados (Tabelas 5 e 6).

Portanto, além de **políticas macroeconômicas**, a recuperação da indústria brasileira necessita de **investimentos em inovação e qualificação profissional**.

Fonte: Banco do Nordeste / ETENE, com dados da CNI.

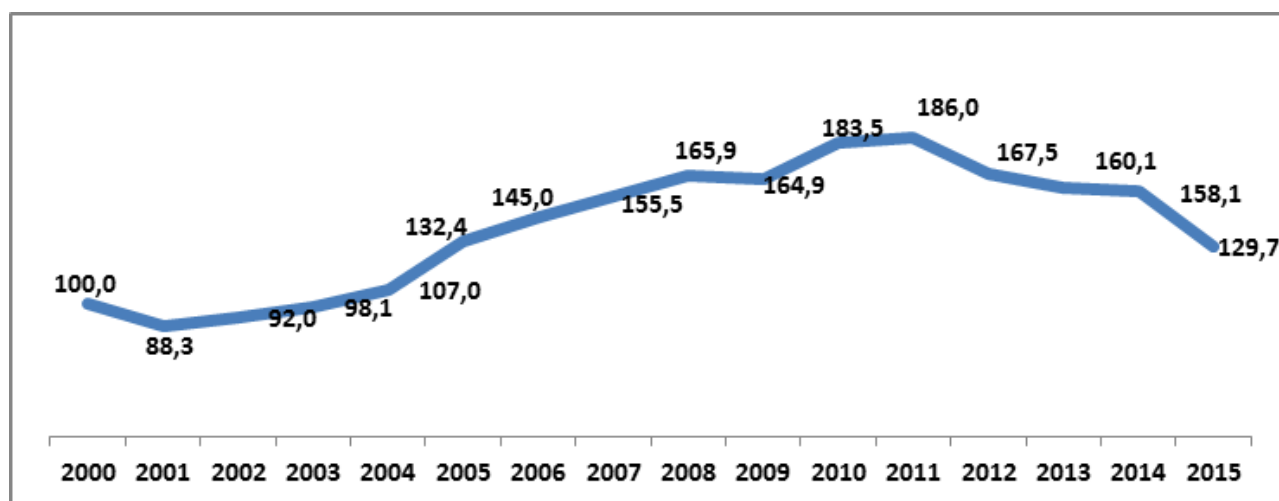
Autora: Hellen Cristina Rodrigues Saraiva Leão, Economista do BNB/ETENE, Célula de Estudos e Pesquisas Macroeconômicas.

Gráfico 1 – Evolução do Índice de produtividade do trabalho no Brasil - Indústria de transformação



Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Gráfico 2—Evolução do índice da taxa de câmbio real efetiva - Indústria de transformação: 2000 a 2015



Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Tabela 1 – Evolução da variação dos indicadores de competitividade da indústria brasileira

Países	Custo unitário do trabalho, em dólar real <sup>(1)</sup> (percentual)		Taxa de câmbio real bilateral <sup>(1)</sup> (percentual)		Produtividade do trabalho realtiva <sup>(2)</sup> (percentual)	
	2005-2015	2014-2015	2005-2015	2014-2015	2005-2015	2014-2015
China	-	-	-17,0	-18,6	-	-
Alemanha	70,8	-5,5	18,3	-7,5	-8,2	-0,4
Estados Unidos	59,6	-20,6	-4,2	-19,6	-11,9	-0,2
Japão	123,3	-9,7	25,8	-10,8	-15,6	2,2
Coreia do Sul	68,3	-15,9	16,3	-12,2	-31,6	0,6
França	81,9	-2,0	19,8	-5,9	-15,9	-3,0
Itália	64,7	-3,1	14,2	-7,0	-6,1	-1,1
Países Baixos	71,9	-5,5	9,8	-2,1	-7,7	-1,3
Reino Unido	80,1	-15,4	12,9	-14,0	-7,7	0,3
México	77,5	-8,0	7,0	-12,7	-5,4	0,7
<b>Brasil</b>	<b>40,6</b>	<b>-17,8</b>	<b>-2,0</b>	<b>-18,0</b>	<b>-17,0</b>	<b>0,1</b>
Argentina	-30,0	-31,8	-20,5	-31,4	-33,5	0,7

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Notas:

(1) A competitividade diminui com crescimento do indicador;

(2) A competitividade aumenta com crescimento do indicador

Tabela 2—Variação dos indicadores de competitividade da indústria brasileira

014 Países	Participação no valor adicionado mundial de manufaturados <sup>(1)</sup> (pontos percentuais)		Participação nas exportações mundiais de manufaturados <sup>(1)</sup> (pontos percentuais)	
	2005-2015	2014-2015	2005-2014	2013-2014
China	<b>12,09</b>	<b>0,93</b>	<b>8,11</b>	<b>0,44</b>
Alemanha	-0,92	-0,10	-1,03	0,10
Estados Unidos	-3,89	-0,02	-0,50	0,01
Japão	-2,21	-0,23	-2,54	-0,39
Coreia do Sul	0,55	0,01	0,48	-0,02
França	-0,79	-0,05	-1,39	-0,07
Itália	-1,28	-0,06	-0,82	0,01
Países Baixos	-0,17	-0,01	-0,32	0,04
Reino Unido	-0,73	-0,03	-1,18	0,00
México	-0,21	-0,01	0,26	<b>0,12</b>
<b>Brasil</b>	<b>-0,82</b>	<b>-0,30</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,10</b>
Argentina	0,04	-0,03	0,01	-9,03

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Nota: (1) A competitividade aumenta com crescimento do indicador.

Tabela 3 – Evolução da participação no valor adicionado <sup>(1)</sup> mundial de produtos manufaturados, Brasil e principais parceiros comerciais (em %): anos selecionados

Países	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação Percentual	
									2005 - 2015	2014 - 2015
China	8,40	11,75	18,69	19,74	21,05	21,91	22,91	23,84	12,09	0,93
Estados Unidos	21,58	20,43	17,77	17,14	16,90	16,68	16,56	16,54	-3,89	-0,02
Japão	11,90	11,14	10,43	9,78	9,53	9,60	9,16	8,93	-2,21	-0,23
Alemanha	8,06	7,29	6,55	6,87	6,69	6,53	6,47	6,37	-0,92	-0,10
Coreia do Sul	2,16	2,54	2,95	3,03	3,03	3,05	3,08	3,09	0,55	0,01
Itália	4,35	3,70	2,94	2,88	2,71	2,56	2,48	2,42	-1,28	-0,06
França	3,40	3,13	2,61	2,60	2,56	2,47	2,39	2,34	-0,79	-0,05
<b>Brasil</b>	<b>3,13</b>	<b>3,08</b>	<b>2,89</b>	<b>2,78</b>	<b>2,65</b>	<b>2,74</b>	<b>2,56</b>	<b>2,26</b>	<b>-0,82</b>	<b>-0,30</b>
Reino Unido	3,21	2,66	2,15	2,10	2,03	1,98	1,96	1,93	-0,73	-0,03
México	2,23	1,91	1,69	1,70	1,73	1,70	1,71	1,70	-0,21	-0,01
Países Baixos	1,09	0,96	0,86	0,86	0,83	0,81	0,80	0,79	-0,17	-0,01
Argentina	0,62	0,62	0,71	0,76	0,73	0,72	0,69	0,66	0,04	-0,03

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Nota: (1) preços de 2010.

Tabela 4 – Evolução da participação nas exportações mundiais de produtos manufaturados, Brasil e principais parceiros comerciais (em %): anos selecionados

Países	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	Variação Percentual	
								2005 - 2014	2013 - 2014
China	4,54	9,31	14,31	14,94	16,23	16,98	17,42	<b>8,11</b>	<b>0,44</b>
Alemanha	9,98	11,22	10,50	10,60	10,06	10,09	10,19	-1,03	0,10
Estados Unidos	13,35	9,71	9,15	8,85	9,29	9,20	9,21	-0,50	0,01
Japão	9,29	7,27	6,59	6,12	5,98	5,12	4,73	-2,54	-0,39
Coreia do Sul	3,20	3,43	3,99	3,99	3,90	3,93	3,91	0,48	-0,02
França	5,63	5,00	3,91	3,87	3,71	3,68	3,61	-1,39	-0,07
Itália	4,39	4,28	3,56	3,59	3,37	3,45	3,46	-0,82	0,01
Países Baixos	3,24	3,61	3,41	3,41	3,27	3,25	3,29	-0,32	0,04
Reino Unido	4,81	3,96	2,92	2,88	2,85	2,78	2,78	-1,18	0,00
México	2,86	2,19	2,15	2,08	2,27	2,33	2,45	0,26	<b>0,12</b>
<b>Brasil</b>	<b>0,65</b>	<b>0,82</b>	<b>0,68</b>	<b>0,71</b>	<b>0,69</b>	<b>0,69</b>	<b>0,59</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,10</b>
Argentina	0,18	0,16	0,21	8,85	9,29	9,20	0,17	0,01	-9,03

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da CNI.

Tabela 5 - Participação da Indústria (%) - Brasil

Atividade	PIB		Emprego		Massa salarial	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Indústria	28,5	22,7	23,7	22,2	24,3	22,0
Indústria extrativa	3,1	2,1	0,4	0,5	0,8	1,2
Indústria de transformação	17,4	11,4	18,5	15,7	18,5	15,2
SIUP <sup>(1)</sup>	3,4	2,8	1,0	0,9	2,0	1,5
Indústria de construção	4,6	6,4	3,7	5,0	3,0	4,1

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados do IBGE e RAIS.

Nota: (1) Serviços Industriais e de Utilidade Pública.

Tabela 6 - Comparação internacional - Brasil e países selecionados - Participação da indústria (%)

Atividade	PIB		Emprego		Massa salarial	
	2005	2015	2004	2014	2005	2015
Argentina	34,7	<sup>(a)</sup> 28,8	23,0	24,0	30,8	29,3
<b>Brasil</b>	<b>28,5</b>	<b>22,7</b>	<b>23,9</b>	<b>23,6</b>	<b>55,1</b>	<b>38,1</b>
China	46,9	40,5	42,3	<sup>(c)</sup> 46,9	91,9	94,3
Coreia do Sul	37,5	38,0	27,5	<sup>(d)</sup> 24,4	90,9	<sup>(a)</sup> 86,8
Estados Unidos	21,9	<sup>(a)</sup> 20,7	20,8	<sup>(e)</sup> 17,2	79,9	64,0
Índia	28,1	<sup>(a)</sup> 30,0	<sup>(b)</sup> 19,0	<sup>(d)</sup> 21,5	71,1	70,6
México	35,2	32,7	24,8	<sup>(d)</sup> 23,6	77,1	82,8
Rússia	38,1	32,6	29,7	27,5	18,8	20,5

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados do IBGE, RAIS e CNI.

Notas: (a) 2014; (b) 2005; (c) 2011; (d) 2013; (e) 2010.

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE | Economista-Chefe: Luiz Alberto Esteves. Gerente de Ambiente: Tibério Rômulo Romão Bernardo. Célula de Estudos e Pesquisas Macroeconômicas. Gerente Executivo: Airton Saboya Valente Junior. Equipe Técnica: Allisson David de Oliveira Martins, Antônio Ricardo de Norões Vidal, Biággio de Oliveria Mendes Junior, Hellen Cristina Rodrigues Saraiva Leão, Laura Lúcia Ramos Freire e Liliâne Cordeiro Barroso. Revisão Vernacular: Hermano José Pinho. Projeto Gráfico: Ronildo Sampaio Cardoso. Diagramação: Gustavo Bezerra Carvalho. Estagiária: Francisca Crisia Diniz Alves. Jovem Aprendiz: Anderson Acioly da Silva.

**Aviso Legal:** O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. Os conceitos e opiniões emitidos nesse documento não refletem necessariamente o ponto de vista do BNB. É permitida a reprodução das matérias desde que seja citada a fonte.