

Fundação  
Dom  
Cabral

• [www.fdc.org.br](http://www.fdc.org.br) •

BOLETIM: Outubro/2016

# Como a produtividade tem afetado a competitividade internacional

PESQUISA DE PRODUTIVIDADE

FUNDAÇÃO DOM CABRAL



DESENVOLVIMENTO DE EXECUTIVOS E EMPRESAS

## SOBRE A EQUIPE TÉCNICA DA FUNDAÇÃO DOM CABRAL (FDC)

### COORDENAÇÃO TÉCNICA DA PESQUISA DE PRODUTIVIDADE:

**Hugo Ferreira Braga Tadeu** é professor e pesquisador da Fundação Dom Cabral (FDC), atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Coordenador do Centro de Referência em Inovação Nacional, atuando também no programa de mestrado profissional e programas customizados da FDC. Tem experiência em projetos de pesquisa sobre inovações financeiras, inovação no setor de saúde, indicadores de inovação, cidades inteligentes, inovação e energia, produtividade e cenários de longo prazo. Pós-doutor em Simulação pela Sauder School of Business.

### EQUIPE TÉCNICA:

**Eduardo Stock dos Santos** é bolsista de iniciação científica da Fundação Dom Cabral, atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Estudante de Economia pela UFMG.

## ANÁLISES TÉCNICAS

Neste relatório seguiremos o objetivo dos relatórios prévios de Agosto e Setembro: apresentar um panorama da produtividade em um contexto mundial. O foco deste relatório vem a ser as implicações da produtividade para com a competitividade global. Para isso serão apresentados dados de diferentes países, analisando o cenário pós crise de 2008.

Embora o setor industrial em economias desenvolvidas represente cerca de 20% do PIB, o mesmo é o principal promotor do progresso técnico, do comércio internacional e da atração de investimento externo. Dessa forma, para analisar a produtividade de diferentes economias será tomado como objeto de análise o setor industrial. Conforme exposto no relatório passado, o mundo apresentou diminuição no ritmo de ganho de produtividade após 2008. Além disso, esta queda se deu de diferentes maneiras ao redor do globo, principalmente se comparado países desenvolvidos e países emergentes, ainda assim, mesmo entre os países desenvolvidos o choque teve diferentes implicações.

Ilustrando o argumento acima temos o gráfico 01 que indica a produtividade do setor industrial entre os países desenvolvidos:



Gráfico 01: Variação anual média do produto por hora trabalhada do setor industrial  
 Fonte: The Conference Board, 2016

Partindo do panorama da produtividade reiterado acima, olharemos agora para a competitividade. A competitividade pode ser mensurada de diferentes maneiras, um exemplo vem a ser índice de competitividade do World Economic Forum elaborado em parceria com a FDC, tendo como determinantes diversos fatores como: instituições, infraestrutura, ambiente macroeconômico, educação, dentre muitos outros. Para este relatório faremos uma análise muito mais simples que leva em conta as três variáveis macroeconômicas significativas para competitividade: produtividade, custos da mão-de-obra e taxa de câmbio, combinando-as se chega em indicador: *Unit labor cost* ou “Custo unitário do trabalho”. O indicador é calculado dividindo os custos totais com a mão de obra pelo total produzido, chegando ao custo unitário do trabalho. Multiplicando tal valor a taxa de cambio temos um valor em dólares, que permite comparar o indicador entre diferentes países. Quanto menor o “Custo unitário do trabalho” mais competitiva é a economia.

Olhando para cada um dos três determinantes temos primeiramente a produtividade. Sobre níveis superiores de produtividade, com a mesma quantidade de insumos se produz mais, quanto mais produtivo, menor o custo de trabalho e mais competitivo. Por outro lado temos os custos da mão-de-obra, basicamente, quanto menores os salários, benéficos e direitos trabalhistas de uma nação, menores são os custos com mão-de-obra e conseqüentemente mais competitiva esta economia. Quanto ao câmbio, este é usado para indicar paridades entre países e suas variações nominais, o que nos permite chegar ao indicador agregado: “Custos unitários do trabalho” em dólares.



Tendo isso em vista, para um país se tornar mais competitivo tem 3 caminhos, elevar sua produtividade, diminuir os custos da mão-de-obra ou desvalorizar seu câmbio. Olhando para a perspectiva doméstica temos uma tendência global histórica de elevação dos custos com mão-de-obra, onde ganhos de competitividade por essa via vem a ser um caminho árduo com barreiras políticas e sociais. Quanto ao câmbio, uma desvalorização tem efeitos ambíguos diretos e indiretos, no curto e longo prazo, também não sendo um caminho com vantagens claras. Um exemplo do efeito ambíguo do câmbio é o caso brasileiro, caricaturando-o temos uma desvalorização cambial que leva a exportações mais baratas e importações mais caras, como importamos máquinas e equipamentos para produzirmos o que exportamos, há aumento de custos com maquinário, uma transmissão deste aumento de custos para os preços finais dos produtos tornando-os mais caros, diminuindo o barateamento das exportações. Dessa forma, dentre os três fatores levantados a produtividade vem a ser a principal via para a competitividade de uma empresa, setor ou nação.

Já sobre a perspectiva internacional, os três instrumentos podem ser utilizados, aproveitando diferenças entre nações. Diversas empresas e setores adotaram uma estratégia de internacionalização tendo como alvo China, Índia e Tigres Asiáticos, fenômeno verificado nas últimas décadas. A ideia era buscar locais com “Custos unitários do trabalho” menores, possibilitados nestas localizações por custos com mão-de-obra muito baixos que mais do que compensavam a sua produtividade inferior frente ao país de origem.

Defrontando os argumentos a cima quanto ao “Custo unitário do trabalho” com o cenário econômico contemporâneo temos no caso dos países desenvolvidos um nível de produtividade elevada, porém há uma tendência de diminuição no ritmo de ganho de produtividade. Quanto aos custos da mão-de-obra, tais países apresentam custos elevados e tendência de aumento dos mesmos. Os níveis e variações são divergentes entre os países analisados, de modo que, o comportamento do “Custo unitário do trabalho” nos últimos anos pode ser determinante para a competitividade destes países. Segue abaixo gráfico que ilustra o comportamento das variáveis salientadas acima:

## Custos de trabalho e Produtividade

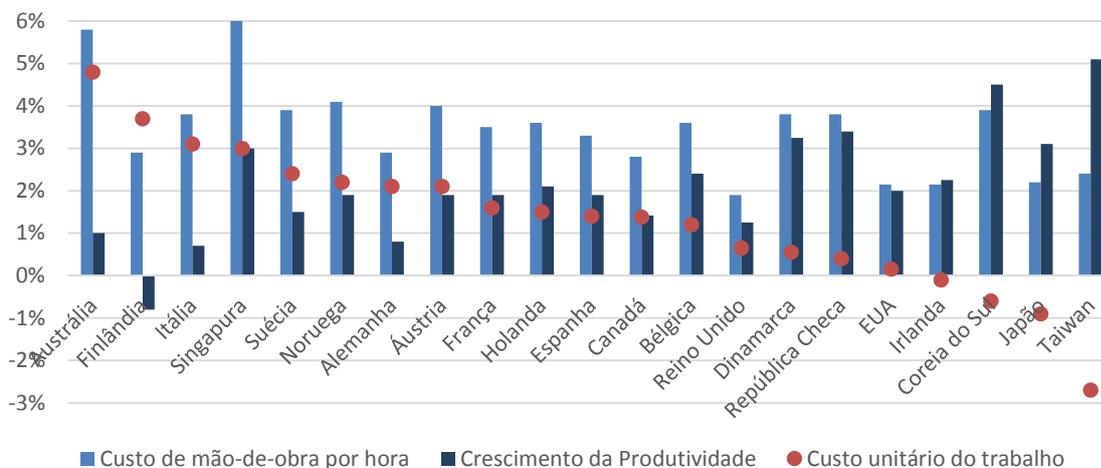


Gráfico 02: Custos da mão de obra, variação da produtividade e Custo unitário do trabalho do setor industrial. Variação anual média 2007-2014.

Fonte: The Conference Board, 2016

Olhando para o Gráfico 02 se observa uma tendência de elevação dos custos de trabalho entre todos os países desenvolvidos. Além disso, na maioria dos países analisados, os custos com trabalho têm aumentado de maneira superior a produtividade, elevando assim o “Custo unitário do trabalho”, isso tem implicações negativas a competitividade. O gráfico também deixa claro o quadro favorável Asiático, onde estes países claramente se tornaram mais competitivos com “Custo Unitário de Trabalho” em queda entre 2007-2014. Nota-se que está maior competitividade asiática foi motivada não apenas via custos, mas principalmente via produtividade, apresentando uma elevação maior nesta variável frente aos demais.

Já no caso dos países emergentes, conforme exposto no relatório passado, estes apresentam níveis de produtividade inferiores aos desenvolvidos, porém o aumento anual desta variável é superior nestes países. Quanto aos custos de mão-de-obra estes são inferiores frente aos países desenvolvidos, mas a elevação destes custos se deu de maneira maior que o restante do mundo. Exemplificando o quadro acima, temos os dados da Índia e China, dois dos países Emergentes mais competitivos. O Gráfico 03 expõe tal comportamento.

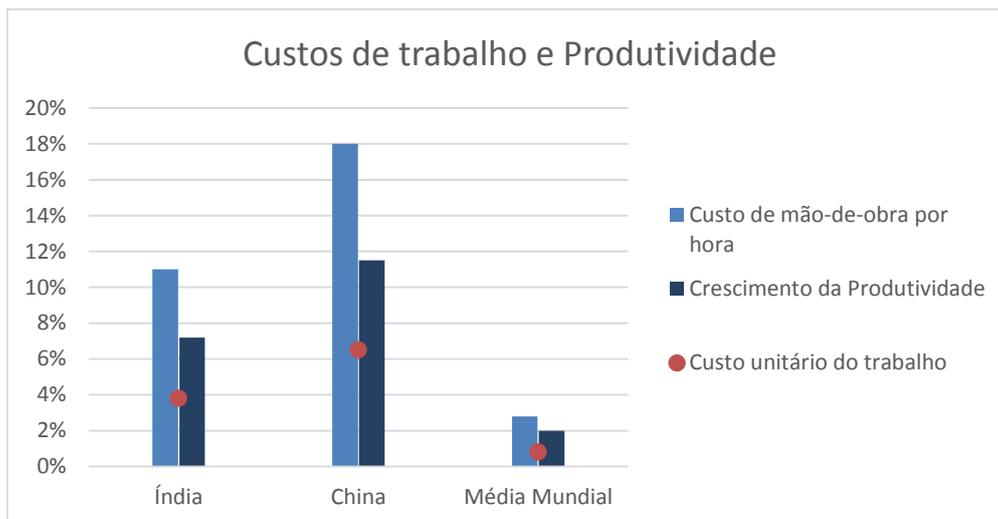


Gráfico 03: Custos da mão de obra, variação da produtividade e Custo unitário do trabalho do setor industrial. Variação anual média 2007-2014.

Fonte: The Conference Board, 2016

Olhando para os dados apresentados acima, fica claro que os países que tem apresentado ganhos em competitividade internacional, o tem feito em grande medida via produtividade. Este argumento fica claro quando observamos tanto os países desenvolvidos quanto os emergentes. Os dados também nos permitem fazer uma ponte com o quadro brasileiro, em que grande parte da queda da competitividade brasileira nos últimos anos pode ser explicada pela estagnação da produtividade desde os anos de 1980. Tal fator só ficou evidente nos últimos 2 anos (conforme exposto pelo relatório do World Economic Forum) porque a estagnação da produtividade foi mascarada pelo ciclo de ouro das commodities e mudanças demográficas que elevaram a PEA (População economicamente ativa) como composição da população total entre 2000-2013.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL



DESENVOLVIMENTO DE EXECUTIVOS E EMPRESAS

**Campus Aloysio Faria**

Av. Princesa Diana, 760  
Alphaville Lagoa dos Ingleses  
34000-000 - Nova Lima (MG) - Brasil

**Campus Belo Horizonte**

Rua Bernardo Guimarães, 3.071  
Santo Agostinho  
30140-083 - Belo Horizonte (MG) - Brasil

**Campus São Paulo**

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1.184 - 15° andar  
Vila Olímpia  
04548-004 - São Paulo (SP) - Brasil

**Campus Rio de Janeiro**

Av. Afrânio de Melo Franco, 290  
2° andar - Leblon  
22430-060 - Rio de Janeiro (RJ) - Brasil

atendimento@fdc.org.br  
0800-941-9200

• [www.fdc.org.br](http://www.fdc.org.br) •

