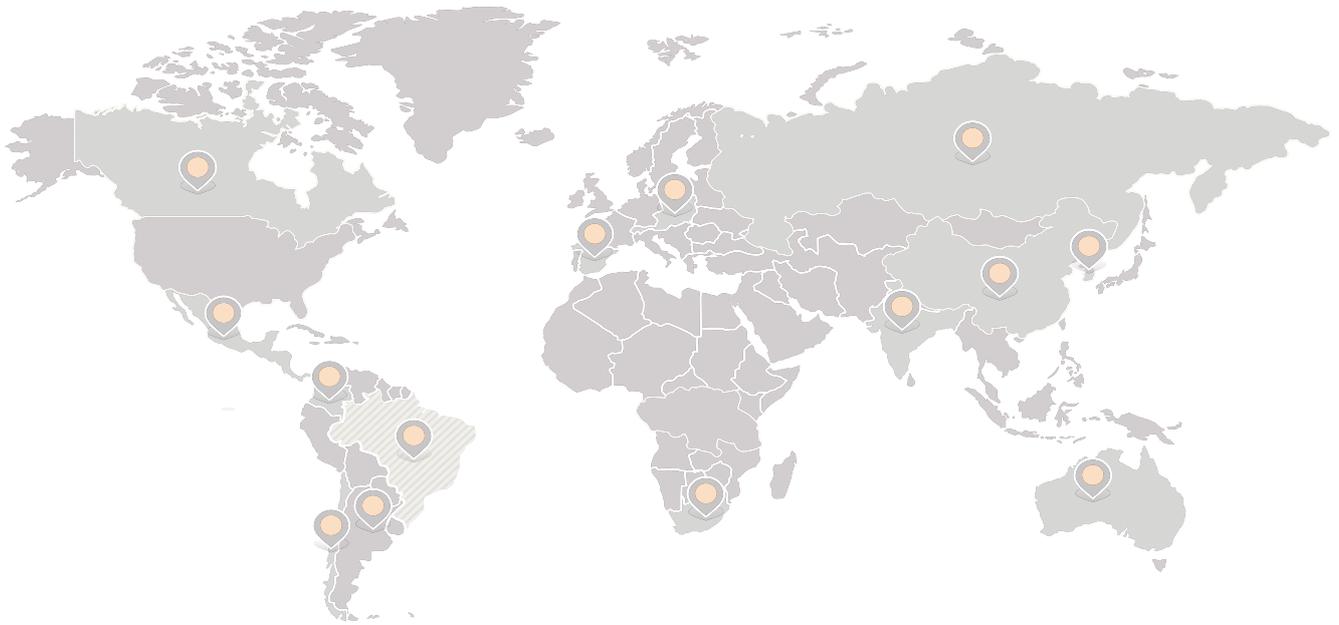




COMPETITIVIDADE BRASIL 2012

COMPARAÇÃO COM PAÍSES SELECIONADOS

BRASÍLIA – 2012



COMPETITIVIDADE BRASIL 2012

BRASÍLIA

2012

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

PRESIDENTE

Robson Braga de Andrade

1º VICE-PRESIDENTE

Paulo Skaf

2º VICE-PRESIDENTE

Antônio Carlos da Silva

3º VICE-PRESIDENTE

Flavio José Cavalcanti de Azevedo

VICE-PRESIDENTES

Paulo Gilberto Fernandes Tigre

Alcantaro Corrêa

José de Freitas Mascarenhas

Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira

Rodrigo Costa da Rocha Loures

Roberto Proença de Macêdo

Jorge Wicks Côte Real

José Conrado Azevedo Santos

Mauro Mendes Ferreira

Lucas Izoton Vieira

Eduardo Prado de Oliveira

Alexandre Herculano Coelho De Souza Furlan

1º DIRETOR FINANCEIRO

Francisco de Assis Benevides Gadelha

2º DIRETOR FINANCEIRO

João Francisco Salomão

3º DIRETOR FINANCEIRO

Sérgio Marcolino Longen

1º DIRETOR SECRETÁRIO

Paulo Afonso Ferreira

2º DIRETOR SECRETÁRIO

José Carlos Lyra de Andrade

3º DIRETOR SECRETÁRIO

Antonio Rocha da Silva

DIRETORES

Olavo Machado Júnior

Denis Roberto Baú

Edílson Baldez das Neves

Jorge Parente Frota Júnior

Joaquim Gomes da Costa Filho

Eduardo Machado Silva

Telma Lúcia de Azevedo Gurgel

Rivaldo Fernandes Neves

Glauco José Côte

Carlos Mariani Bittencourt

Roberto Cavalcanti Ribeiro

Amaro Sales de Araújo

Sergio Rogeério de Castro

Julio Augusto Miranda Filho

CONSELHO FISCAL

TITULARES

João Oliveira de Albuquerque

José da Silva Nogueira Filho

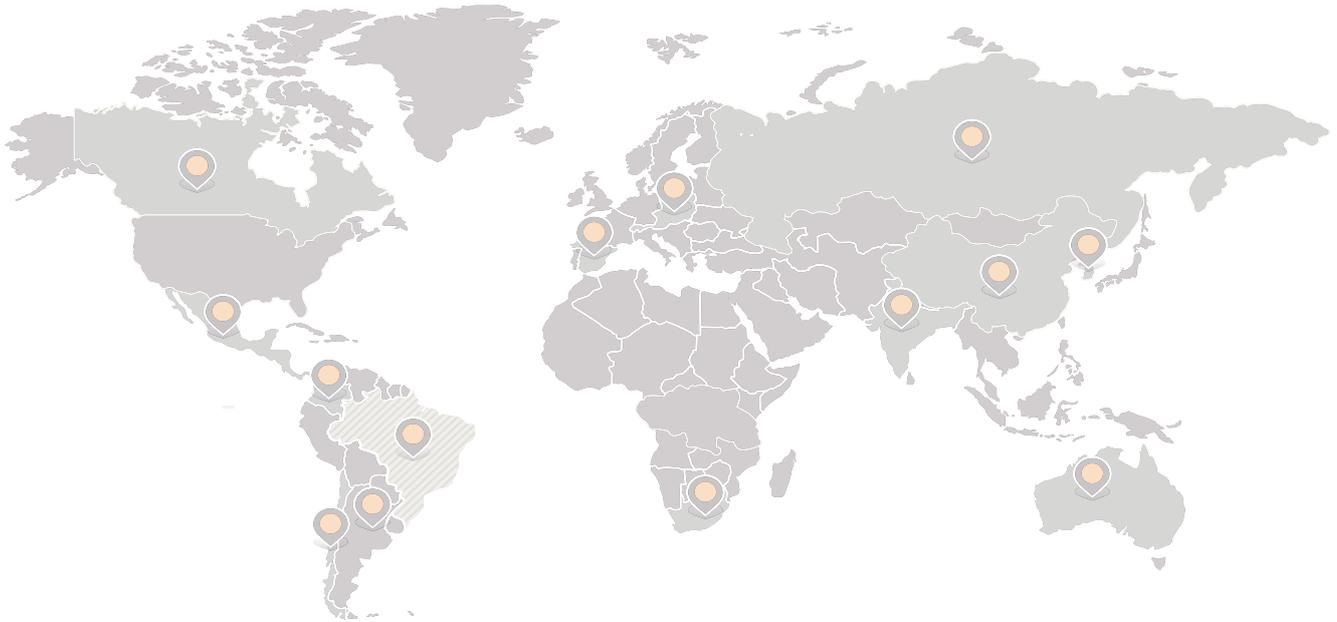
Carlos Salustiano de Sousa Coelho

SUPLENTES

Célio Batista Alves

Haroldo Pinto Pereira

Francisco de Sales Alencar



COMPETITIVIDADE BRASIL 2012

© 2012. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

CNI

Gerência-Executiva de Pesquisa e Competitividade - GPC

FICHA CATALOGRÁFICA

C748c

Confederação Nacional da Indústria. Competitividade Brasil 2012 :
comparação com países selecionados. – Brasília : CNI, 2012.
114p. : il.

1. Indústria - Brasil. 2. Indústria - Crescimento. 3. Indústria – Infraestrutura.
I. Título.

CDU: 67(81)

CNI

Confederação Nacional da Indústria

Setor Bancário Norte

Quadra 1 – Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3317- 9000

Fax: (61) 3317- 9994

<http://www.cni.org.br>

Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

sac@cni.org.br

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Posição competitiva dos 14 países selecionados.....	16
Figura 2	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator disponibilidade e custo da mão de obra e aos subfatores e variáveis associados.....	19
Figura 3	Disponibilidade e custo da mão de obra.....	20
Figura 4	Custo da mão de obra.....	21
Figura 5	Níveis de remuneração na indústria manufatureira.....	21
Figura 6	Produtividade do trabalho na indústria.....	22
Figura 7	Disponibilidade da mão de obra.....	23
Figura 8	Participação da PEA na população.....	23
Figura 9	Crescimento da força de trabalho.....	24
Figura 10	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator disponibilidade e custo do capital e aos subfatores e variáveis associados.....	27
Figura 11	Disponibilidade e custos do capital.....	28
Figura 12	Custo do capital.....	29
Figura 13	Spread da taxa de juros.....	29
Figura 14	Taxa de juros real de curto prazo.....	30
Figura 15	Disponibilidade do capital.....	31
Figura 16	Facilidade de acesso a financiamento.....	31
Figura 17	Financiamento no mercado de ações local.....	32
Figura 18	Disponibilidade de venture capital.....	32
Figura 19	Sistema financeiro.....	33
Figura 20	Ativos do setor bancário.....	34
Figura 21	Classificação do crédito do país.....	34
Figura 22	Disponibilidade de serviços financeiros.....	35
Figura 23	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator infraestrutura e logística e aos subfatores e variáveis associados.....	37
Figura 24	Infraestrutura e logística.....	38
Figura 25	Infraestrutura de transporte.....	39
Figura 26	Qualidade das rodovias.....	39
Figura 27	Qualidade da infraestrutura ferroviária.....	40
Figura 28	Qualidade da infraestrutura portuária.....	40
Figura 29	Qualidade da infraestrutura de transporte aéreo.....	41
Figura 30	Infraestruturas de energia e de telecomunicações.....	42
Figura 31	Internet banda larga.....	42
Figura 32	Telefonia móvel.....	43

Figura 33	Custo da energia elétrica para clientes industriais.....	43
Figura 34	Disponibilidade de energia elétrica.....	44
Figura 35	Alfândega e operadores.....	45
Figura 36	Alfândega.....	45
Figura 37	Capacidade logística.....	46
Figura 38	Rastreabilidade.....	46
Figura 39	Pontualidade.....	47
Figura 40	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator peso dos tributos e às variáveis associadas.....	49
Figura 41	Peso dos tributos.....	50
Figura 42	Receita total de impostos.....	51
Figura 43	Pagamento de impostos pelas empresas.....	51
Figura 44	Impostos sobre o lucro das empresas.....	52
Figura 45	Impostos indiretos.....	52
Figura 46	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator ambiente macroeconômico e às variáveis associadas.....	55
Figura 47	Ambiente macroeconômico.....	56
Figura 48	Taxa de inflação.....	57
Figura 49	Dívida bruta do Governo.....	57
Figura 50	Formação bruta de capital fixo.....	58
Figura 51	Investimento estrangeiro direto no país.....	58
Figura 52	Taxa de câmbio efetiva real.....	59
Figura 53	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator ambiente microeconômico e às variáveis associadas.....	61
Figura 54	Ambiente microeconômico.....	62
Figura 55	Barreira tarifária.....	63
Figura 56	Dimensão do mercado doméstico.....	63
Figura 57	Intensidade da concorrência no mercado doméstico.....	64
Figura 58	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator educação e às variáveis associadas.....	67
Figura 59	Educação.....	68
Figura 60	Disseminação da educação.....	69
Figura 61	Matrículas no ensino médio.....	70
Figura 62	Matrículas na educação superior.....	70
Figura 63	População com ensino médio completo.....	71
Figura 64	População com educação superior completa.....	71
Figura 65	Qualidade da educação.....	72
Figura 66	Avaliação da educação em leitura.....	73
Figura 67	Avaliação da educação em matemática.....	73
Figura 68	Avaliação da educação em ciências.....	74
Figura 69	Gastos com educação.....	75
Figura 70	Gasto público com educação.....	75
Figura 71	Gasto público per capita com educação.....	76
Figura 72	Posicionamento do Brasil nas ordenações relativas ao fator tecnologia e inovação e aos subfatores e variáveis associados.....	79
Figura 73	Tecnologia e Inovação.....	80
Figura 74	Apoio governamental.....	81

Figura 75	Despesa total com P&D.....	81
Figura 76	Pessoal total dedicado a P&D no país per capita.	82
Figura 77	Compra governamental de produtos de tecnologia avançada.	82
Figura 78	P&D e inovação nas empresas.	83
Figura 79	Gastos de P&D nas empresas.....	84
Figura 80	Pessoal dedicado a P&D nas empresas per capita.....	84
Figura 81	Capacidade de inovação.	85
Figura 82	Comparação Brasil – África do Sul.....	88
Figura 83	Comparação Brasil – Argentina.....	88
Figura 84	Comparação Brasil – Austrália.	88
Figura 85	Comparação Brasil – Canadá.....	89
Figura 86	Comparação Brasil – Chile.....	89
Figura 87	Comparação Brasil – China.....	89
Figura 88	Comparação Brasil – Colômbia.....	90
Figura 89	Comparação Brasil – Coreia do Sul.	90
Figura 90	Comparação Brasil – Espanha.	90
Figura 91	Comparação Brasil – Índia.....	91
Figura 92	Comparação Brasil – México.....	91
Figura 93	Comparação Brasil – Polônia.....	91
Figura 94	Comparação Brasil – Rússia.....	92
Figura 95	Evolução da posição brasileira entre 2010 e 2012 por subfatores.....	95
Figura 96	Evolução da posição brasileira entre 2010 e 2012 por fatores e subfatores.	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Fatores que condicionam a competitividade e as variáveis associadas.....	102
Tabela 2	Características estruturais dos países selecionados.....	103



SUMÁRIO

1.	SOBRE O RELATÓRIO	10
2.	SÍNTESE DOS RESULTADOS	14
3.	DISPONIBILIDADE E CUSTO DA MÃO DE OBRA	18
	3.1 Custo da mão de obra	20
	3.2 Disponibilidade da mão de obra	22
4.	DISPONIBILIDADE E CUSTO DO CAPITAL	26
	4.1 Custo do capital	28
	4.2 Disponibilidade de capital	30
	4.3 Sistema financeiro	33
5.	INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	36
	5.1 Infraestrutura de transporte	38
	5.2 Infraestruturas de energia e de telecomunicações	41
	5.3 Alfândega e operadores	44
6.	PESO DOS TRIBUTOS	48
7.	AMBIENTE MACROECONÔMICO	54
8.	AMBIENTE MICROECONÔMICO	60
9.	EDUCAÇÃO	66
	9.1 Disseminação da educação	68
	9.2 Qualidade da educação	72
	9.3 Gastos com educação	74
10.	TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	78
	10.1 Apoio governamental à Ciência e Tecnologia	80
	10.2 Pesquisa e Desenvolvimento e inovação nas empresas	83
11.	VANTAGENS E DESVANTAGENS COMPETITIVAS DO BRASIL EM RELAÇÃO A CADA UM DOS 13 PAÍSES SELECIONADOS	86
12.	EVOLUÇÃO DOS FATORES DE COMPETITIVIDADE DO BRASIL	84
13.	NOTA METODOLÓGICA	100
	Fatores que condicionam a competitividade e as variáveis associadas	101
	Procedimentos adotados	104
14.	LISTA DE VARIÁVEIS	106



1. SOBRE
O RELATÓRIO

A prioridade da agenda da CNI é a elevação da competitividade da indústria e, conseqüentemente, da economia brasileira. É esse foco que motiva a elaboração do relatório **Competitividade Brasil: comparação com países selecionados**, publicado pela primeira vez em 2010.

A atenção crescente conferida ao tema competitividade, acentuada pelo avanço do processo da globalização, tem induzido a multiplicação de estudos e pesquisas que procuram identificar os determinantes da competitividade das empresas de um país. Esse esforço vem gerando a publicação periódica de relatórios que comparam a competitividade dos países a partir dessa perspectiva.

O presente relatório, apesar de se inserir nessa linha de estudos, se difere dos mais difundidos – The Global Competitiveness Report, do World Economic Forum, e IMD World Competitiveness –, uma vez que tem como foco:

- Um conjunto limitado de países que, por suas características econômico-sociais e/ou por seu posicionamento no mercado internacional, constituem um referencial mais adequado para uma avaliação do potencial competitivo das empresas brasileiras;
- Um conjunto restrito de variáveis, mais diretamente relacionado à realidade desse conjunto de países, selecionado a partir do universo das variáveis contempladas nos relatórios divulgados por entidades internacionais.

Fatores que condicionam a competitividade e as variáveis associadas

Competitividade refere-se à habilidade da empresa concorrer no mercado — vale dizer, à sua capacidade de igualar ou superar seus concorrentes na preferência dos consumidores. As empresas dispõem basicamente de dois mecanismos para conquistar essa preferência: preço e diferenciação de seu produto por meio de qualidade, inovação ou propaganda.

O potencial competitivo de uma economia pode ser avaliado a partir do exame dos fatores que condicionam a capacidade de suas empresas para o manejo eficaz desses mecanismos de competição. Nesse sentido, cabe considerar:

- Fatores que afetam diretamente a eficiência das empresas e a eficácia de seu manejo desses instrumentos, como:
 - Disponibilidade e custo de mão de obra;
 - Disponibilidade e custo de capital;
 - Infraestrutura e logística;
 - Carga tributária.
- Fatores que condicionam os anteriores e afetam indiretamente o desempenho das empresas, como:
 - Ambiente macroeconômico;
 - Ambiente microeconômico;
 - Nível educacional da população;
 - Tecnologia e inovação.

Esses fatores foram desdobrados em 16 subfatores, aos quais foram associadas 51 variáveis.

O ponto de partida para a avaliação da competitividade das empresas brasileiras é o valor assumido por essas 51 variáveis no Brasil e em outros 13 países. A agregação das 51 variáveis nos 16 subfatores e a subsequente agregação desses subfatores nos 8 fatores apontados permitem, por sua vez, uma avaliação do efeito de cada um desses subfatores e fatores para a competitividade das empresas brasileiras. Na seção 13 deste relatório, retornaremos a este assunto.

Países selecionados como marco de referência

O potencial competitivo da economia brasileira foi avaliado em função da posição relativa do Brasil vis-à-vis um conjunto de países selecionados em função de suas características econômico-sociais e/ou da natureza de sua participação no mercado internacional. Esse conjunto de países compreende África do Sul, Argentina, Austrália, Canadá, Chile, China, Colômbia, Coreia do Sul, Espanha, Índia, México, Polônia e Rússia.

A apresentação dos resultados

A próxima seção apresenta o sumário dos resultados gerais para cada um dos oito fatores analisados. Em seguida, têm-se as seções iniciadas com uma figura que resume o posicionamento do Brasil nas ordenações relativas a cada fator, com a indicação dos subfatores e variáveis associados. Também são utilizadas cores distintas para sinalizar este posicionamento em relação a outros países. Sendo a correspondência de cores a seguinte:

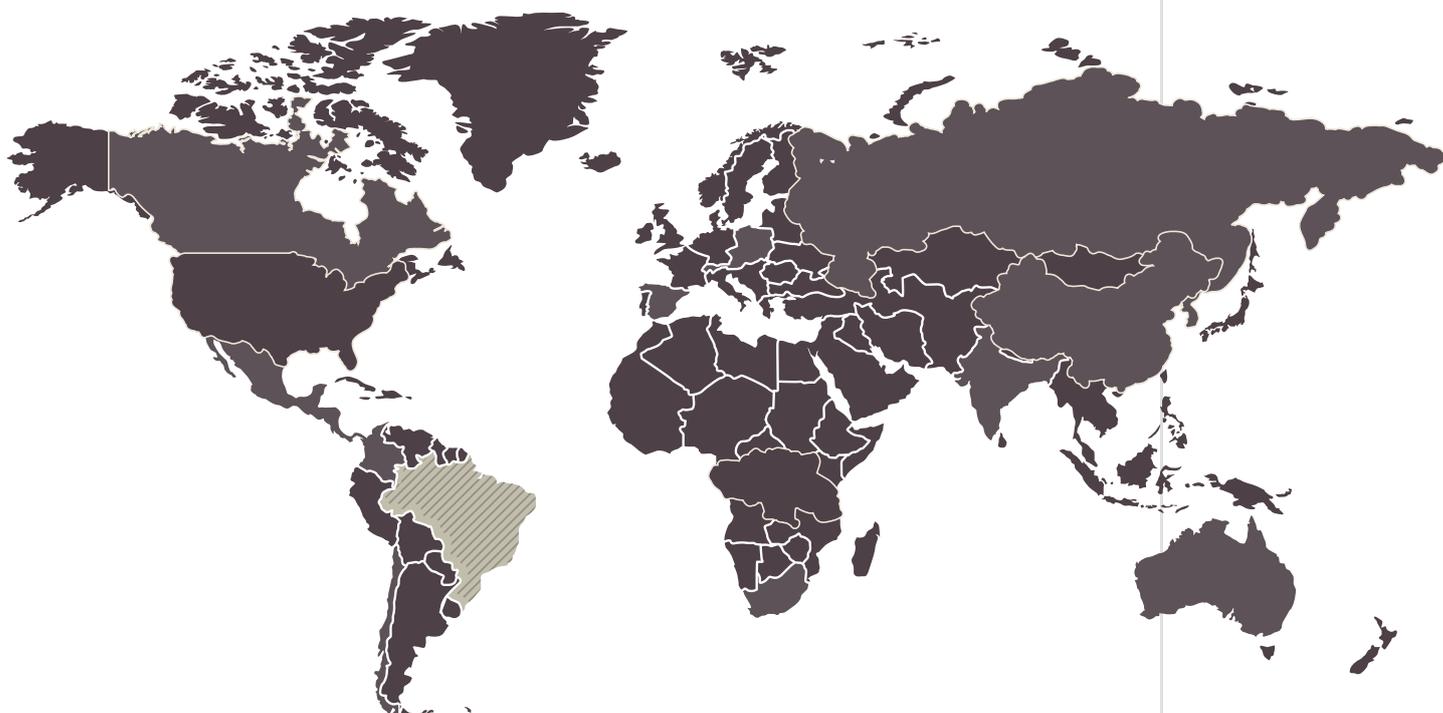
- Verde, quando o Brasil está no terço de países com posição mais favorável (posições de 1 a 4);
- Amarelo, quando no estrato intermediário (posições de 5 a 10);
- Vermelho, quando no terço inferior (posições 11 a 14).

Ainda nas seções relativas aos fatores são apresentados gráficos de barra que indicam a posição relativa dos 14 países em cada fator, subfator e variável.

Na seção 10, são apresentados 13 gráficos que comparam a avaliação do desempenho do Brasil e de cada um dos 13 países selecionados em relação aos oito fatores que condicionam a capacidade de suas empresas.

Por fim, na seção 11, os resultados são comparados àqueles registrados em relatório anterior¹, apontando-se como evoluíram os fatores condicionantes da competitividade das empresas brasileiras nos últimos anos.

1 Confederação Nacional da Indústria. Competitividade Brasil 2010: uma comparação com países selecionados: uma chamada para a ação. Confederação Nacional da Indústria, Brasília, 2010.





2. SÍNTESIS DOS RESULTADOS

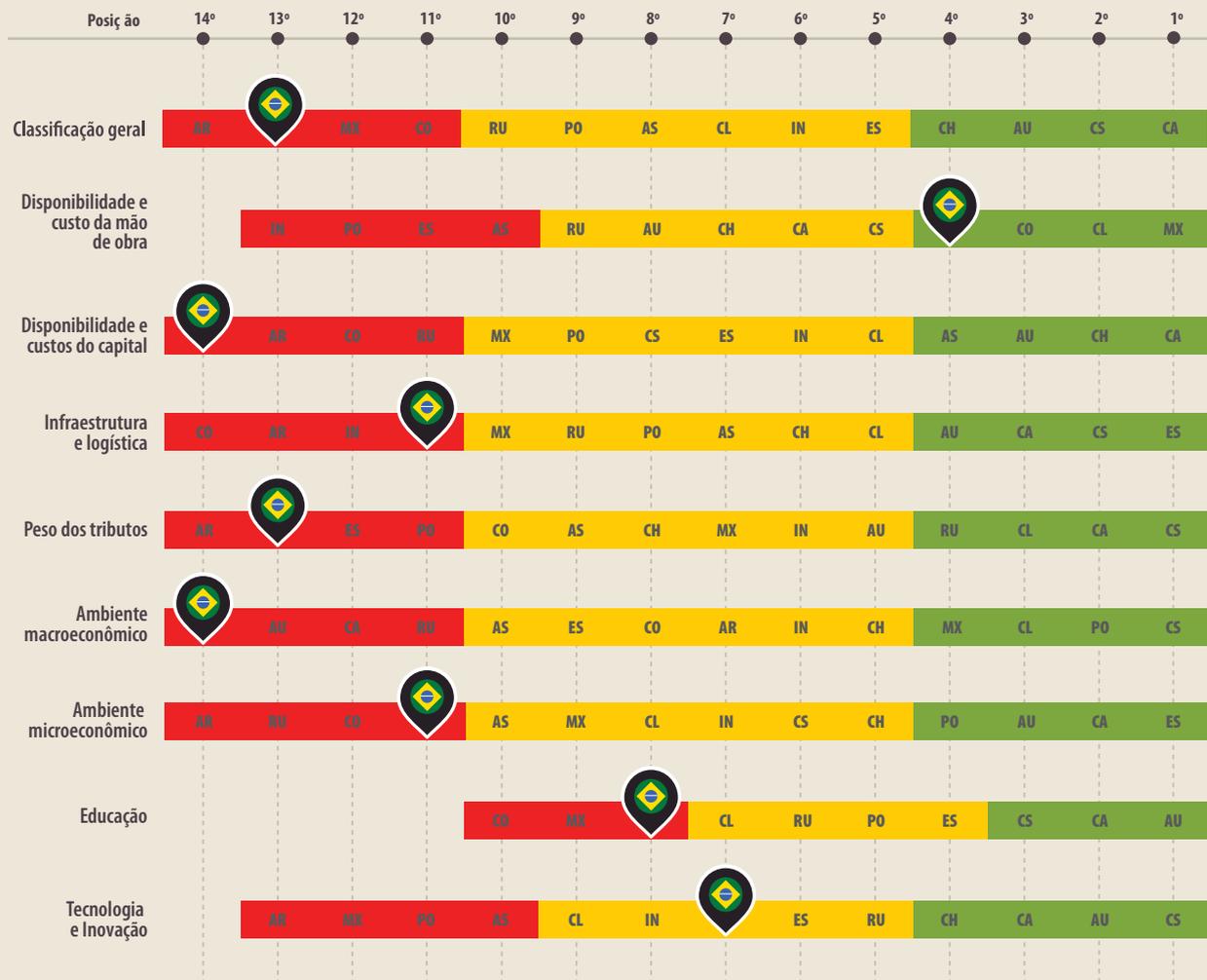
O aumento da competitividade é o maior desafio do Brasil. A baixa competitividade do país é registrada por diferentes indicadores e estudos, nacionais e internacionais. Ao comparar a situação do Brasil com um conjunto de países mais próximos (seja devido ao nível de desenvolvimento, seja por serem competidores próximos), este relatório deixa mais evidente o desafio do país.

Dentre os 14 países avaliados, o Brasil ocupa a 13ª posição, ficando à frente apenas da Argentina. O Brasil situa-se no grupo de países menos competitivos em seis dos oito fatores condicionantes da competitividade. O Brasil encontra-se no grupo intermediário (na sétima posição em 13 países) no fator tecnologia e inovação e no grupo superior (quarta posição em 13) no fator *Disponibilidade e custo da mão de obra*. Cabe ressaltar que, nesse caso, no subfator *Custo da mão de obra*, o Brasil ocupa a última posição, compensada pela primeira posição no subfator *Disponibilidade de mão de obra*, em razão do período atual de bônus demográfico.

Quatro países dos cinco latino-americanos considerados no grupo de países avaliados encontram-se no terço inferior. Apenas o Chile (na sétima posição) situa-se no grupo intermediário.

O Canadá é o país melhor posicionado. Esse país só não aparece no terço superior no fator *Ambiente macroeconômico*, onde divide as últimas posições com Brasil, Austrália e Rússia. Ainda compondo o grupo de quatro países do terço superior, têm-se Coreia do Sul, Austrália e China.

FIGURA 1 - POSIÇÃO COMPETITIVA DOS 14 PAÍSES SELECIONADOS



O país está no terço de países com posição mais favorável (do 1° ao 4° lugar).

O país está no terço intermediário (do 5° ao 10° lugar).

O país está no terço inferior (do 11° ao 14° lugar).

Países:

AR: Argentina
MX: México
CO: Colômbia

RU: Rússia
PO: Polônia
AS: África do Sul

CL: Chile
IN: Índia
ES: Espanha

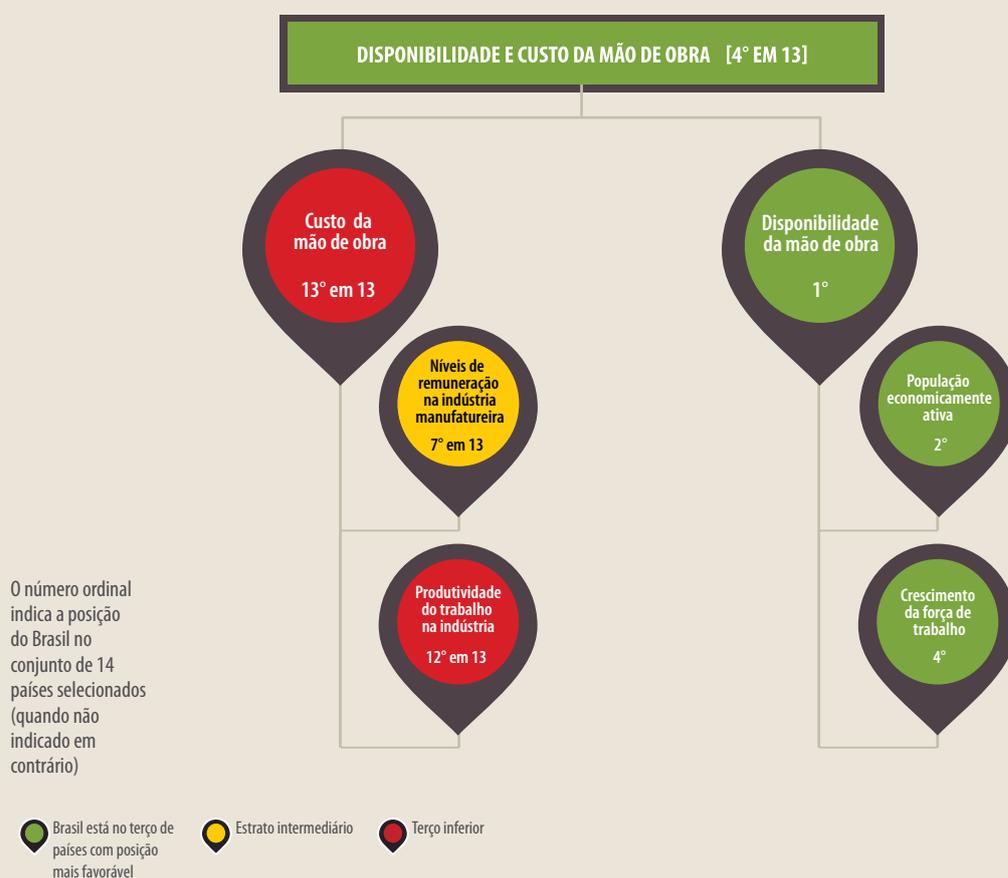
CH: China
AU: Austrália

CS: Coreia do Sul
CA: Canadá



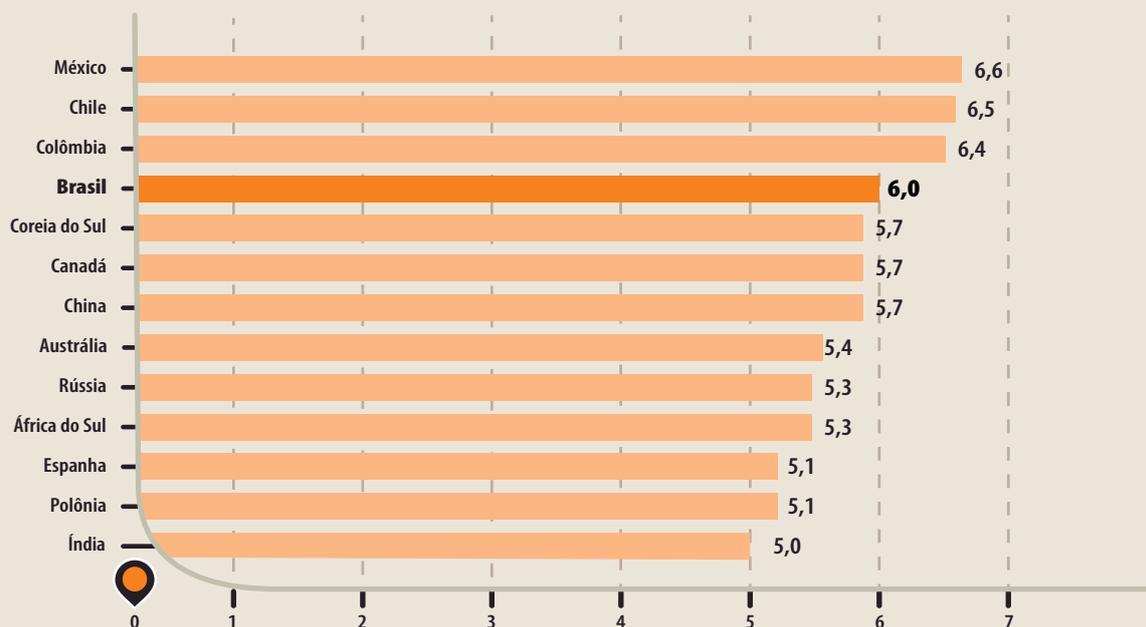
3. DISPONIBILIDADE E CUSTO DE MÃO DE OBRA

FIGURA 2 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES RELATIVAS AO FATOR DISPONIBILIDADE E CUSTO DA MÃO DE OBRA E AOS SUBFATORES E VARIÁVEIS ASSOCIADOS



O resultado referente ao efeito da disponibilidade e custo da mão de obra sobre a competitividade das empresas brasileiras é pouco significativo, uma vez que reflete efeitos diametralmente oposto de seus dois componentes: o custo da mão de obra, em que o Brasil ocupa a última posição entre os 13 países para os quais se dispõe de informação, e a disponibilidade de mão de obra, em que ocupa a primeira posição.

FIGURA 3 – DISPONIBILIDADE E CUSTO DA MÃO DE OBRA



3.1 Custo da mão de obra

O subfator *Custo da mão de obra* é avaliado a partir do nível de remuneração do trabalhador e da produtividade do trabalho, ambos referidos à indústria.

O Brasil tem posição intermediária no tocante ao nível de remuneração da indústria. Por outro lado, a posição do país referente à produtividade do trabalho, convertida para dólar pela taxa PPP, é superior apenas à Índia. A China, que tinha também posição inferior ao Brasil no relatório de 2010, superou-o desde então.

A remuneração da mão de obra na Índia é significativamente inferior a do Brasil, o que mais do que compensa sua baixa produtividade e a situa, em relação ao subfator custo da mão de obra, em posição mais favorável do que o Brasil, a quem cabe a última posição entre os 13 países para os quais se dispõe de informação.

FIGURA 4 – CUSTO DA MÃO DE OBRA

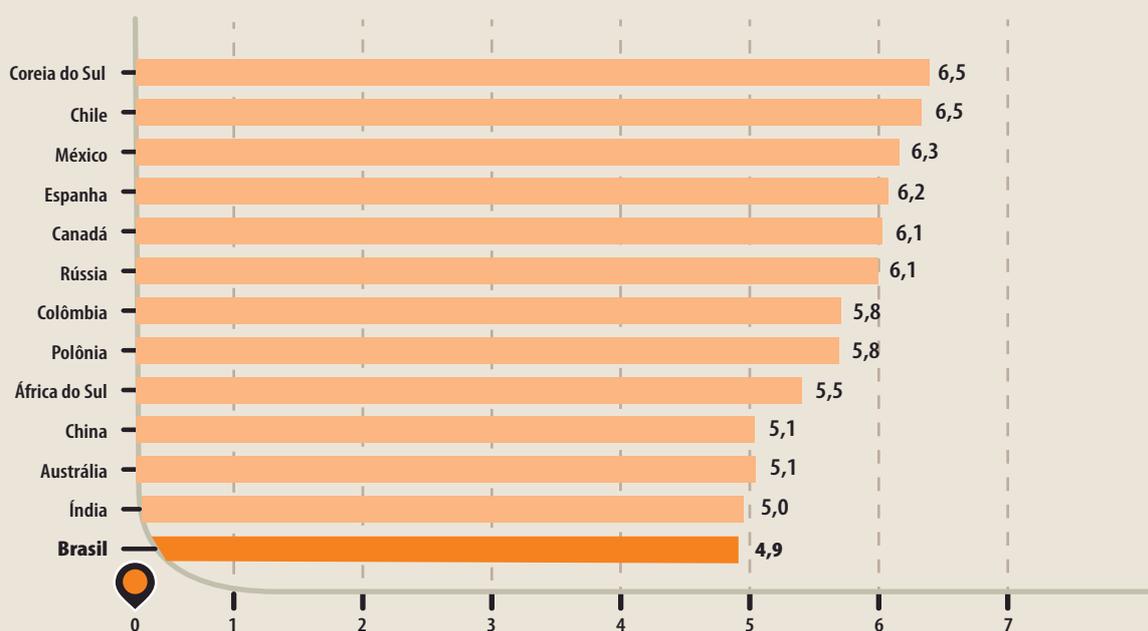
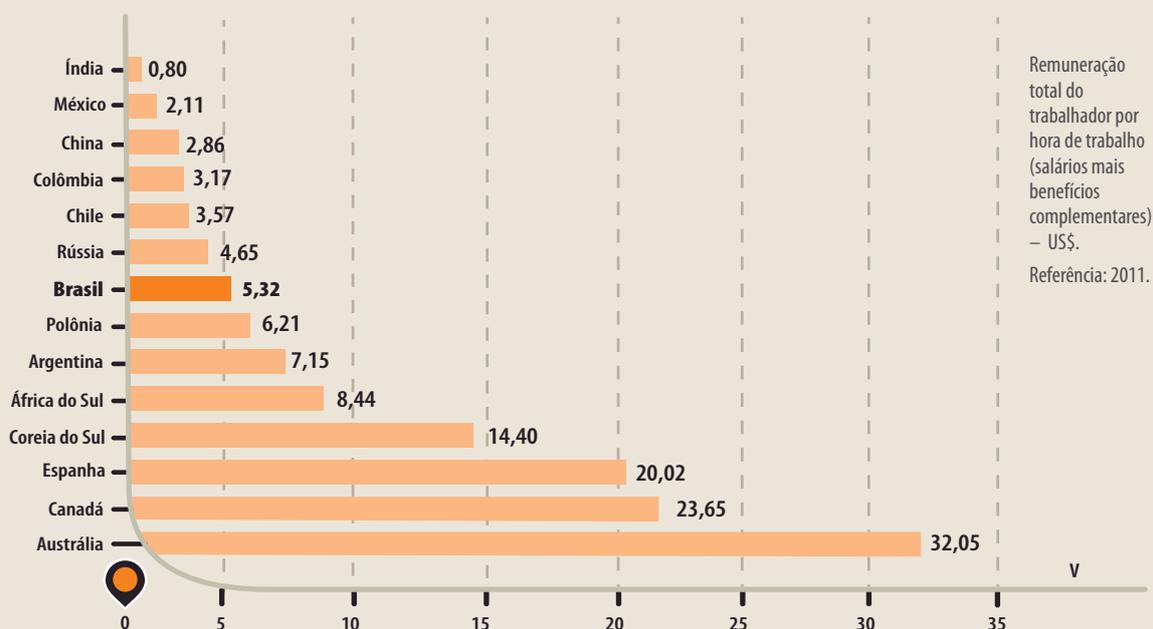
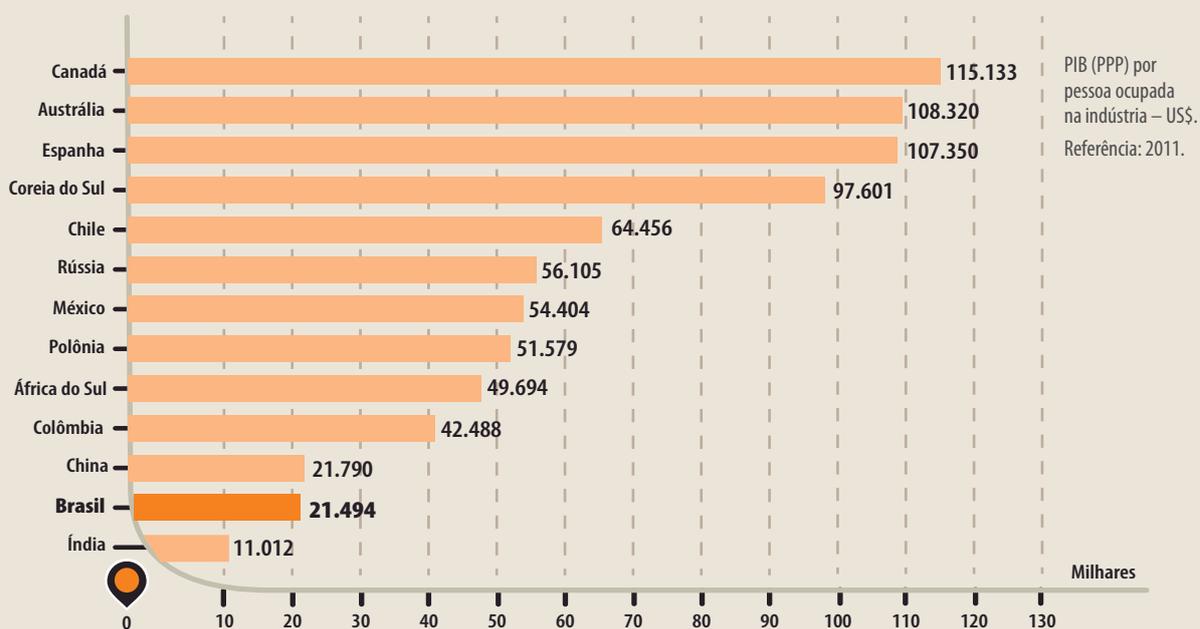


FIGURA 5 – NÍVEIS DE REMUNERAÇÃO NA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA



Fonte: IMD World Competitiveness
Yearbook 2012.

FIGURA 6 – PRODUTIVIDADE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA



Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

3.2 Disponibilidade da mão de obra

O indicador referente ao subfator *Disponibilidade da mão de obra* leva em conta o comportamento da oferta de mão de obra. Difere do indicador apresentado no relatório de 2010, que refletia também a rigidez do emprego decorrente da regulação do mercado de trabalho. A variável que indicava essa rigidez, calculada pelo Banco Mundial, deixou de ser divulgada.

A exclusão da variável “Rigidez do emprego”, em relação a qual o Brasil ocupava a penúltima posição em 2010, altera completamente a posição do país na ordenação referente àquele subfator, fazendo-o avançar, em 2010, da oitava para a primeira posição. O país mantém essa primeira posição em 2012, avançando ainda quatro posições no tocante ao crescimento da força de trabalho.

FIGURA 7 – DISPONIBILIDADE DA MÃO DE OBRA

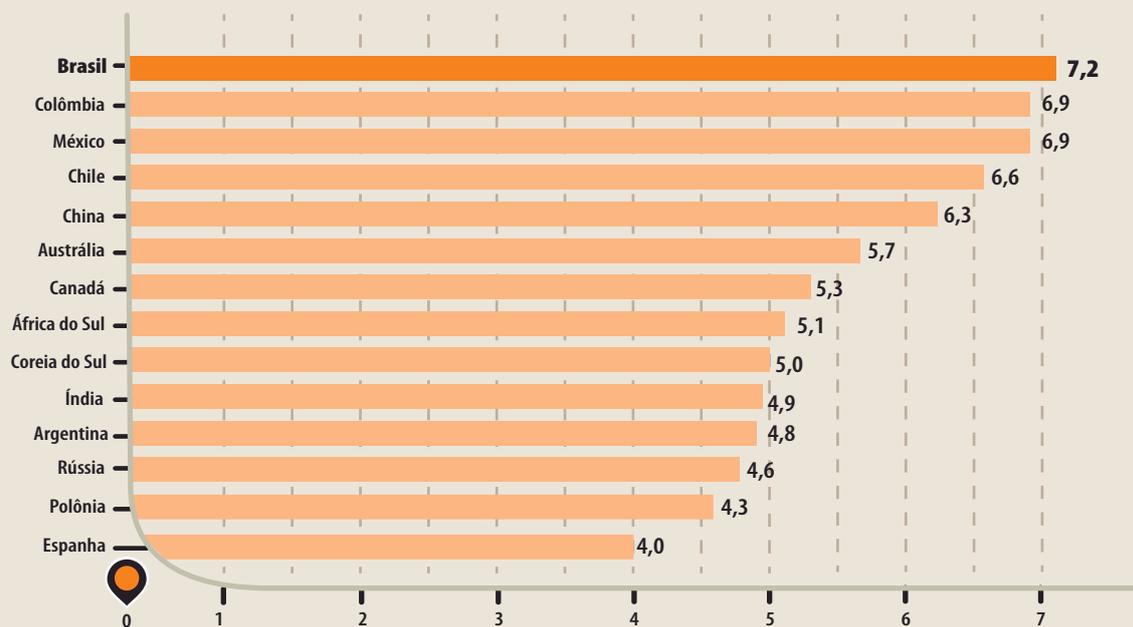
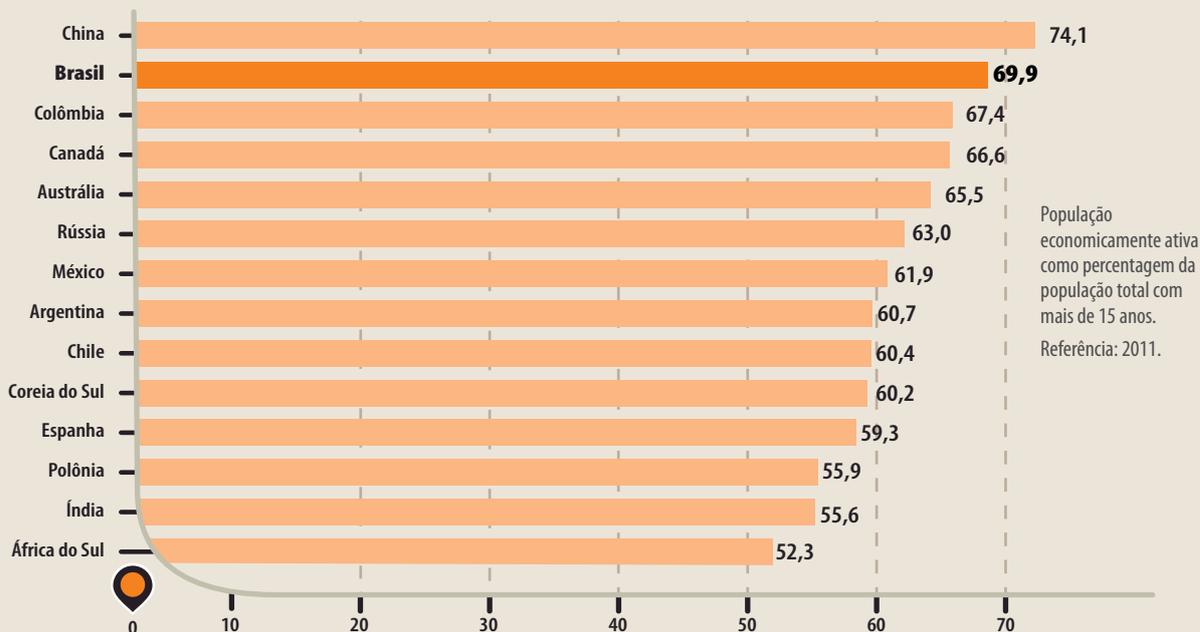
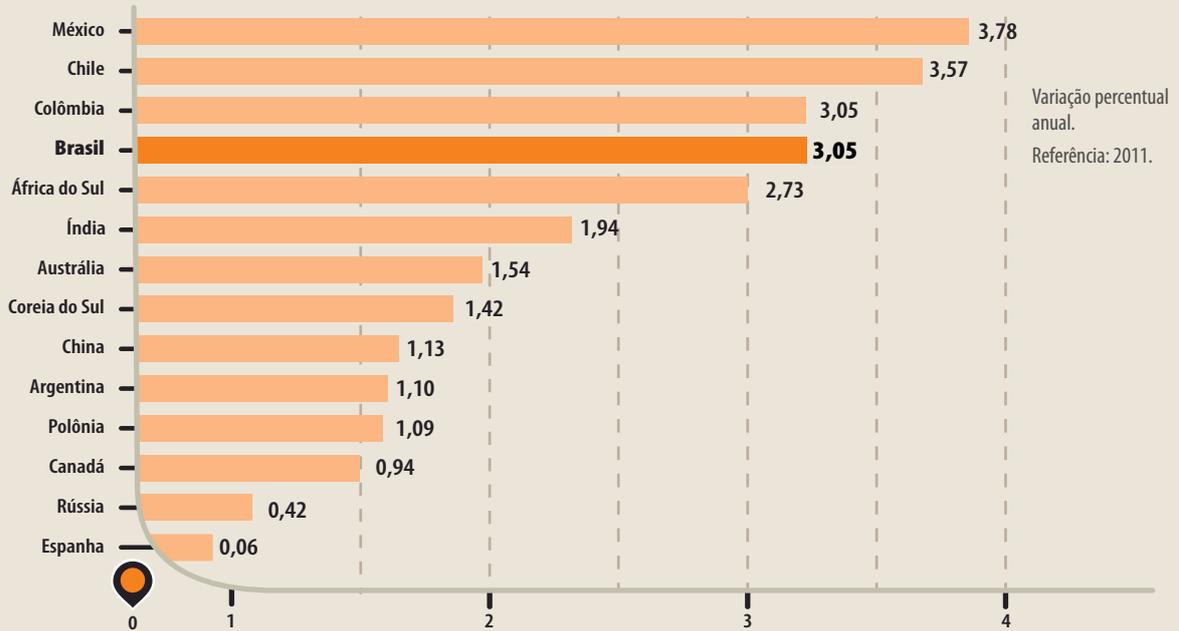


FIGURA 8 – PARTICIPAÇÃO DA PEA NA POPULAÇÃO



Fonte: Organização Internacional do Trabalho (OIT).

FIGURA 9 – CRESCIMENTO DA FORÇA DE TRABALHO

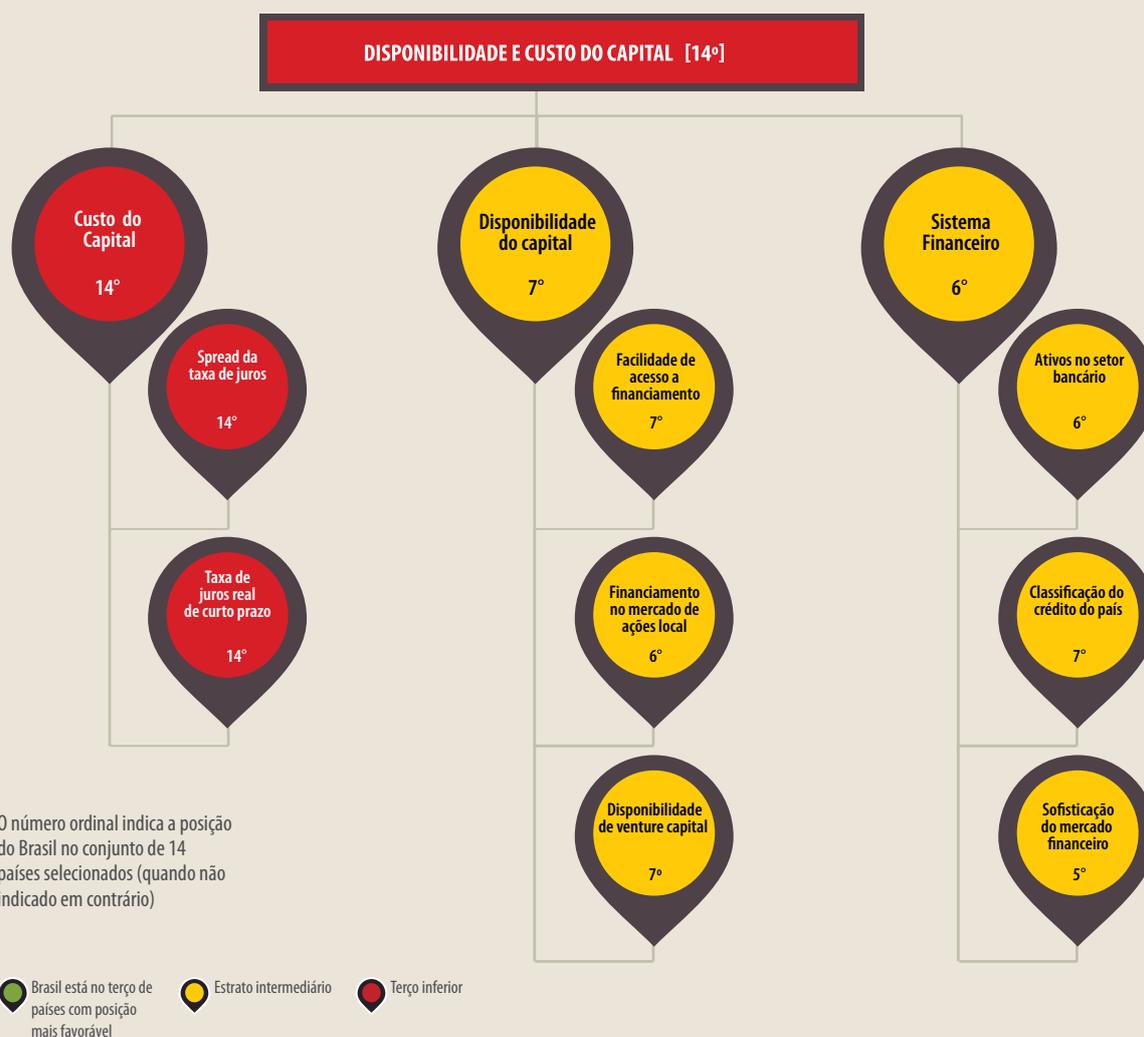


Fonte: IMD World Competitiveness
Yearbook 2012.



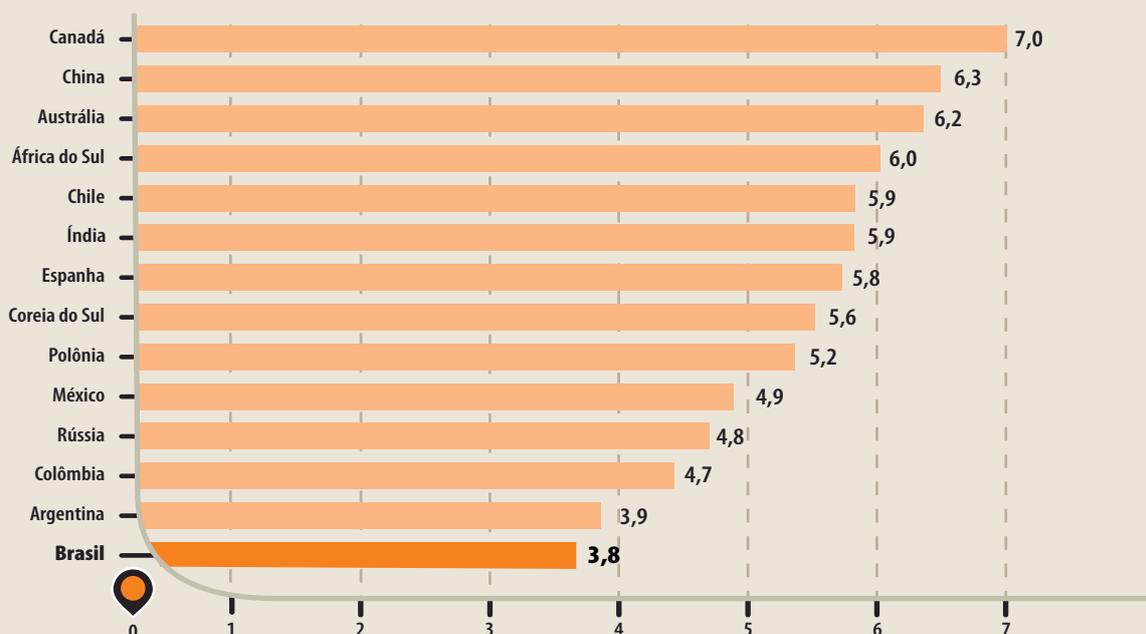
4. DISPONIBILIDADE E CUSTO DE CAPITAL

FIGURA 10 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES RELATIVAS AO FATOR DISPONIBILIDADE E CUSTO DO CAPITAL E AOS SUBFATORES E VARIÁVEIS ASSOCIADOS



A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração o custo e a disponibilidade do capital. No cômputo geral, a contribuição desse fator para a competitividade das empresas brasileiras é negativa — o Brasil ocupa, juntamente com a Argentina, a última posição entre os 14 países — uma vez que o elevado custo do capital se sobrepõe aos outros aspectos mais positivos reconhecidos pelos demais indicadores apresentados.

FIGURA 11 – DISPONIBILIDADE E CUSTOS DO CAPITAL



4.1 Custo do capital

O indicador relativo ao subfator *Custo do capital* situa o Brasil na última posição entre os 14 países. O custo do crédito é avaliado pela taxa de juros real de curto prazo (medida pela taxa do mercado monetário ou taxa de operações crédito do Banco Central) e pelo spread médio entre taxa de empréstimo e taxa de depósitos.

Embora a taxa de juros real de curto prazo tenha apresentado redução expressiva desde o relatório de 2010, o Brasil se manteve na última posição do ranking dos 14 países selecionados no que se refere a ambas variáveis.

FIGURA 12 – CUSTO DO CAPITAL

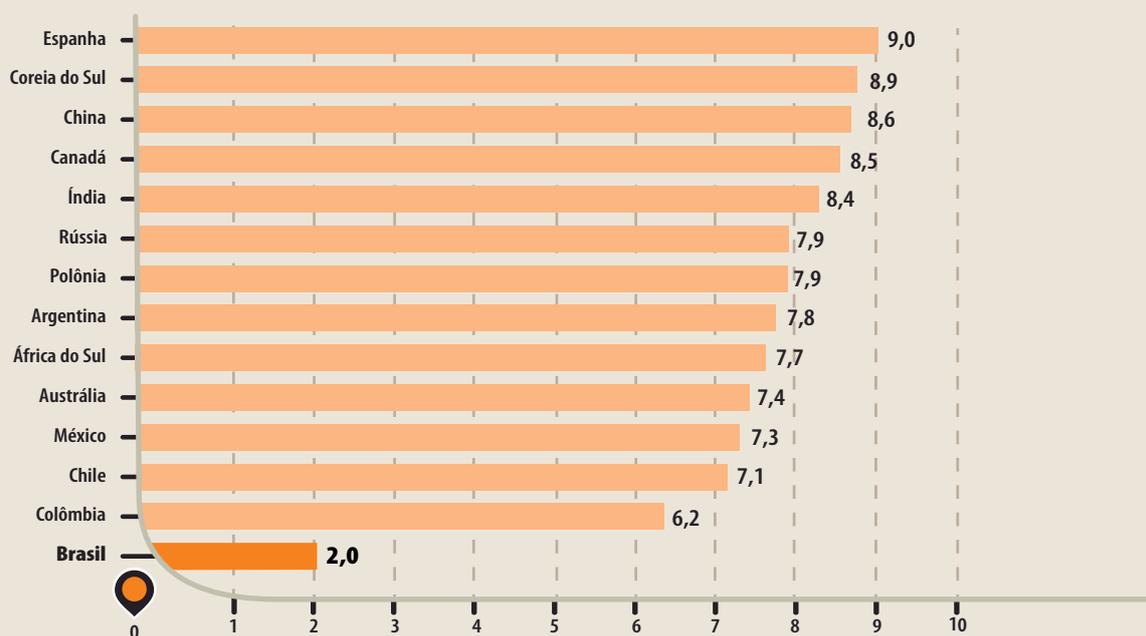
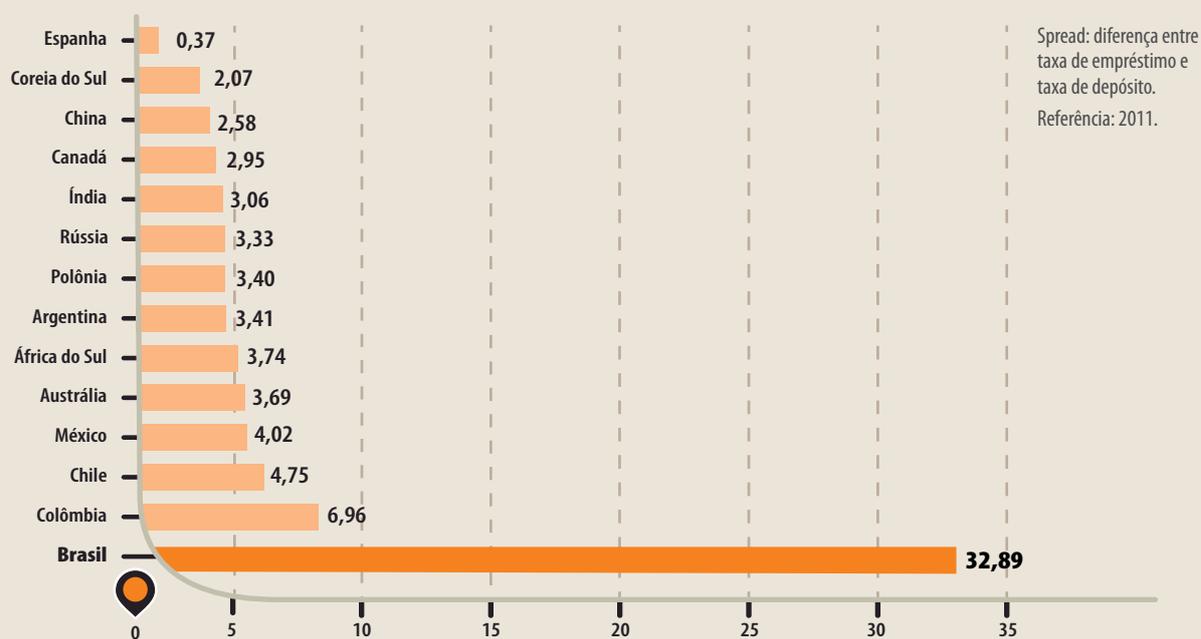
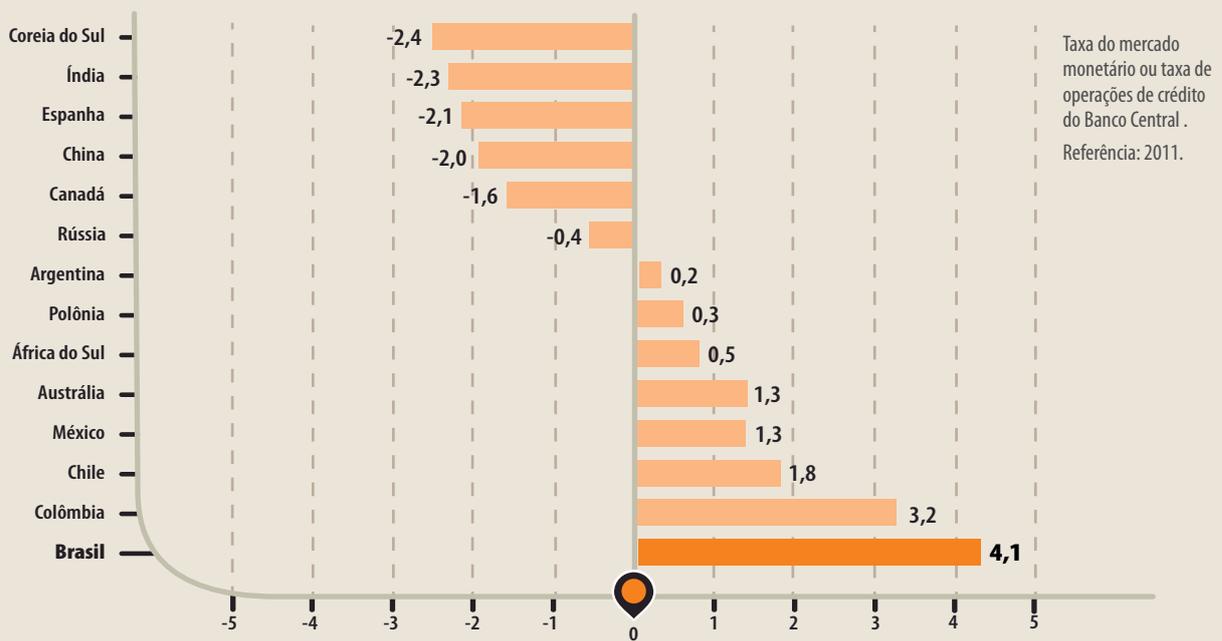


FIGURA 13 – SPREAD DA TAXA DE JUROS



Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 14 – TAXA DE JUROS REAL DE CURTO PRAZO



Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

4.2 Disponibilidade de capital

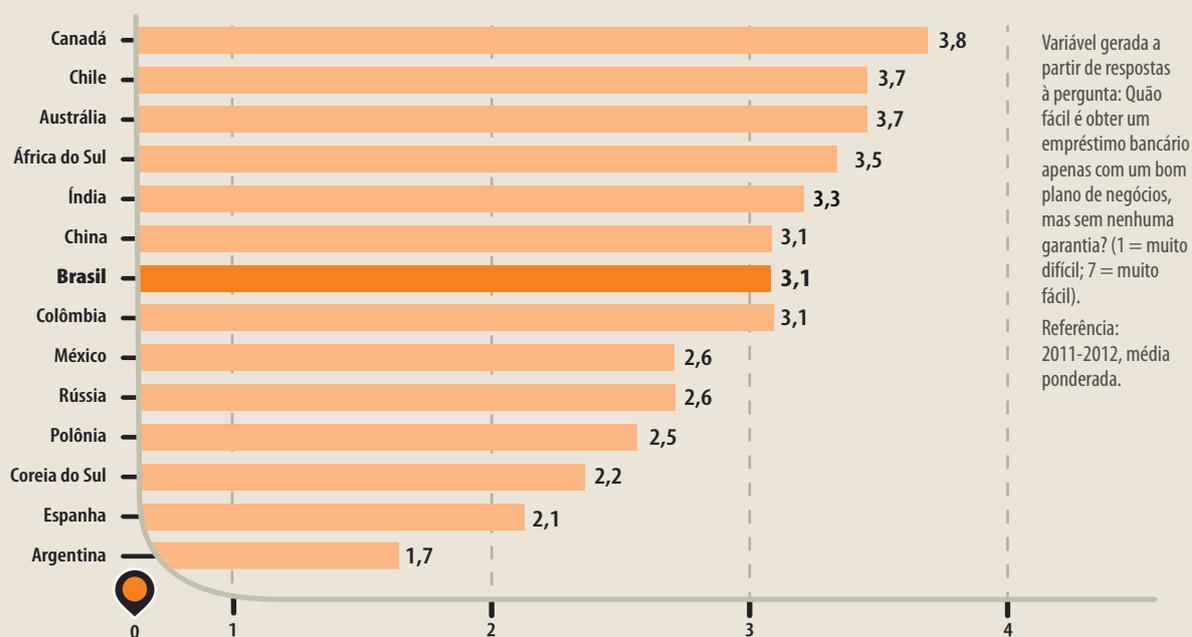
O subfator *Disponibilidade de capital* leva em conta avaliações qualitativas quanto à facilidade de acesso a financiamento, de captação de recursos no mercado de capital local e de mobilização de venture capital para projetos inovadores.

O Brasil ocupa uma posição intermediária em relação a essas três variáveis, apresentando ainda, nos três casos, avanços na comparação com o relatório de 2010.

FIGURA 15 – DISPONIBILIDADE DO CAPITAL

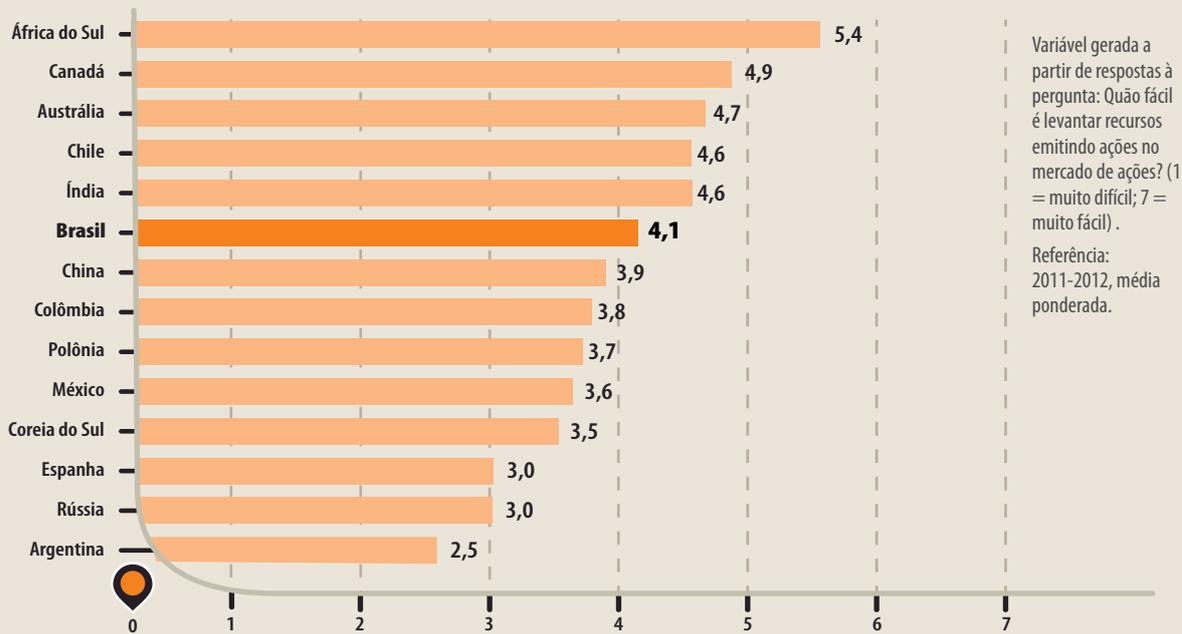


FIGURA 16 – FACILIDADE DE ACESSO A FINANCIAMENTO



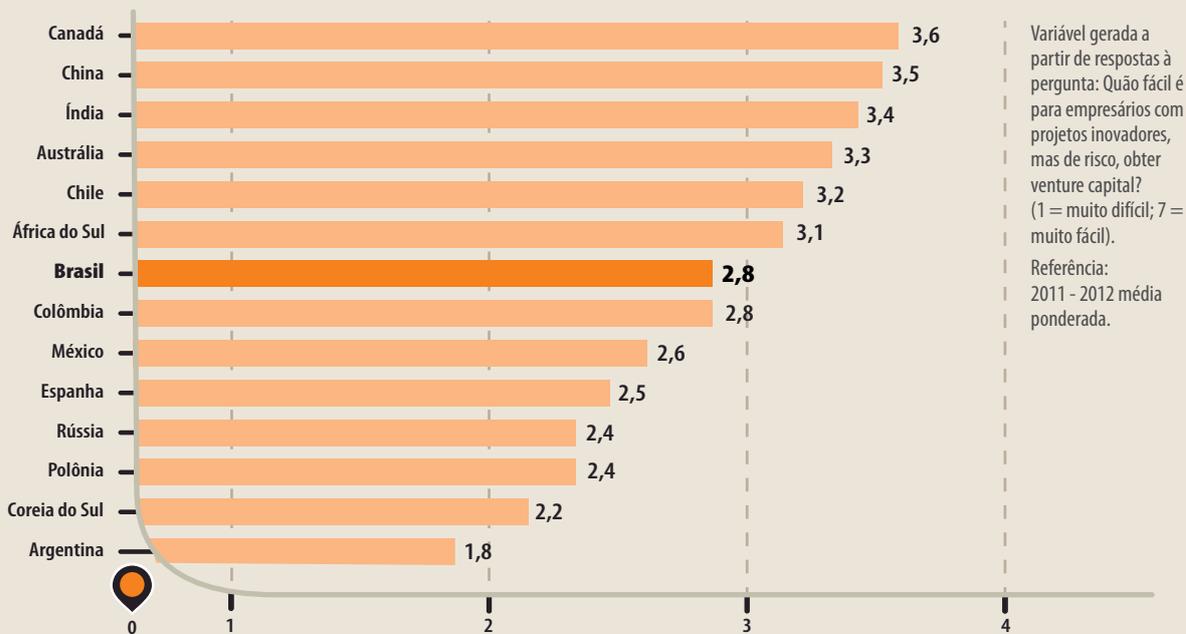
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 17 – FINANCIAMENTO NO MERCADO DE AÇÕES LOCAL



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 18 – DISPONIBILIDADE DE VENTURE CAPITAL



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

4.3 Sistema financeiro

Quanto às características do Sistema financeiro, o Brasil tem uma boa posição no tocante à dimensão do seu sistema bancário e à disponibilidade de serviços financeiros. Além disso, apresentou avanço de três posições em relação à classificação do crédito do país. Perdeu, no entanto, uma posição na sua classificação referida à disponibilidade de serviços financeiros em virtude do avanço do Chile.

FIGURA 19 – SISTEMA FINANCEIRO

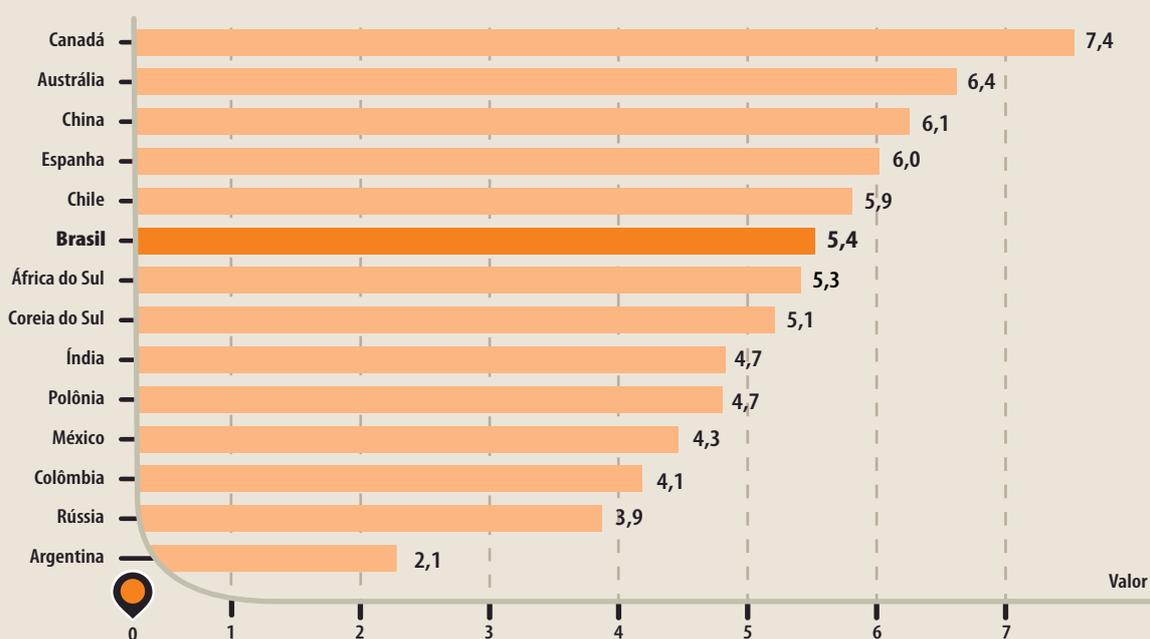
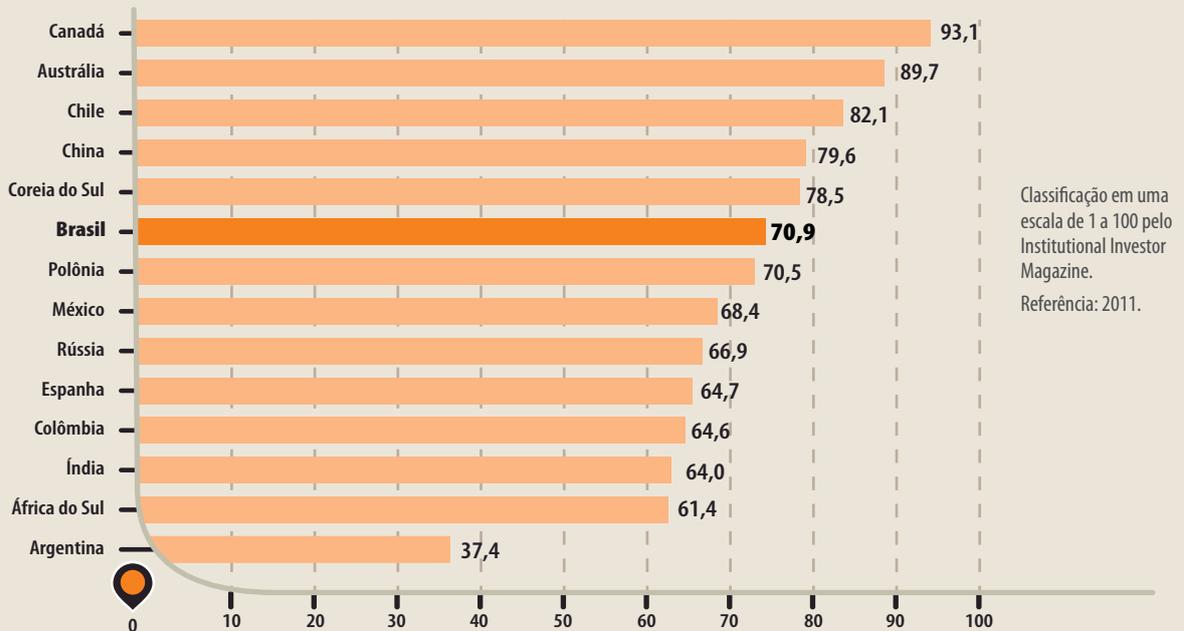


FIGURA 20 – ATIVOS DO SETOR BANCÁRIO



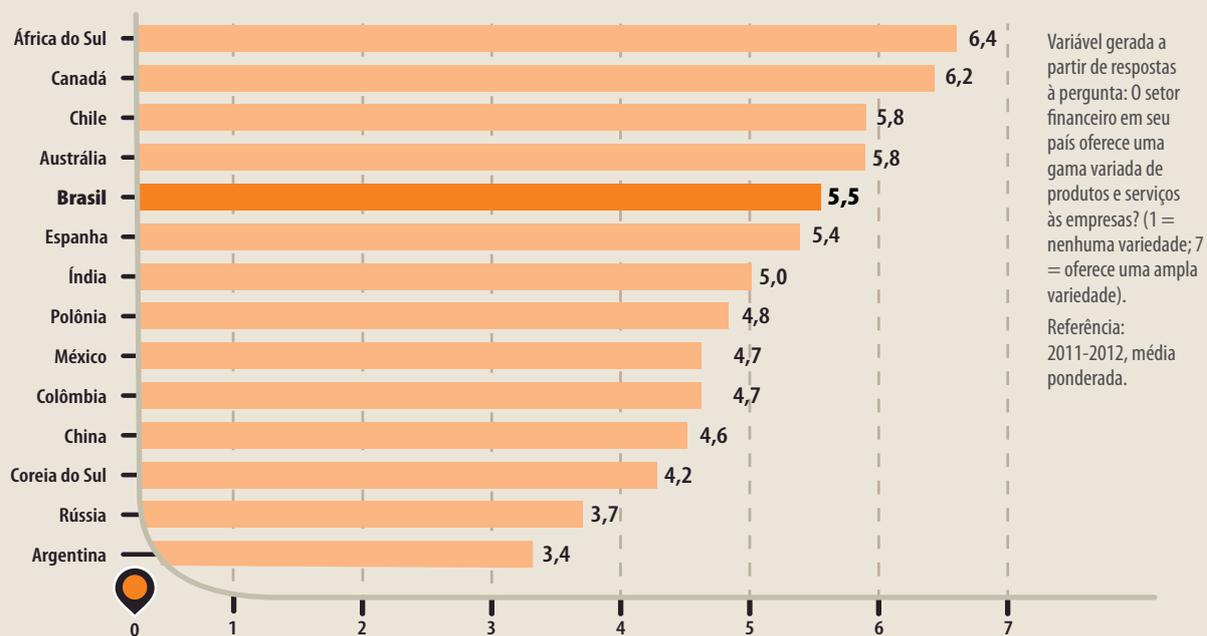
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 21 – CLASSIFICAÇÃO DO CRÉDITO DO PAÍS

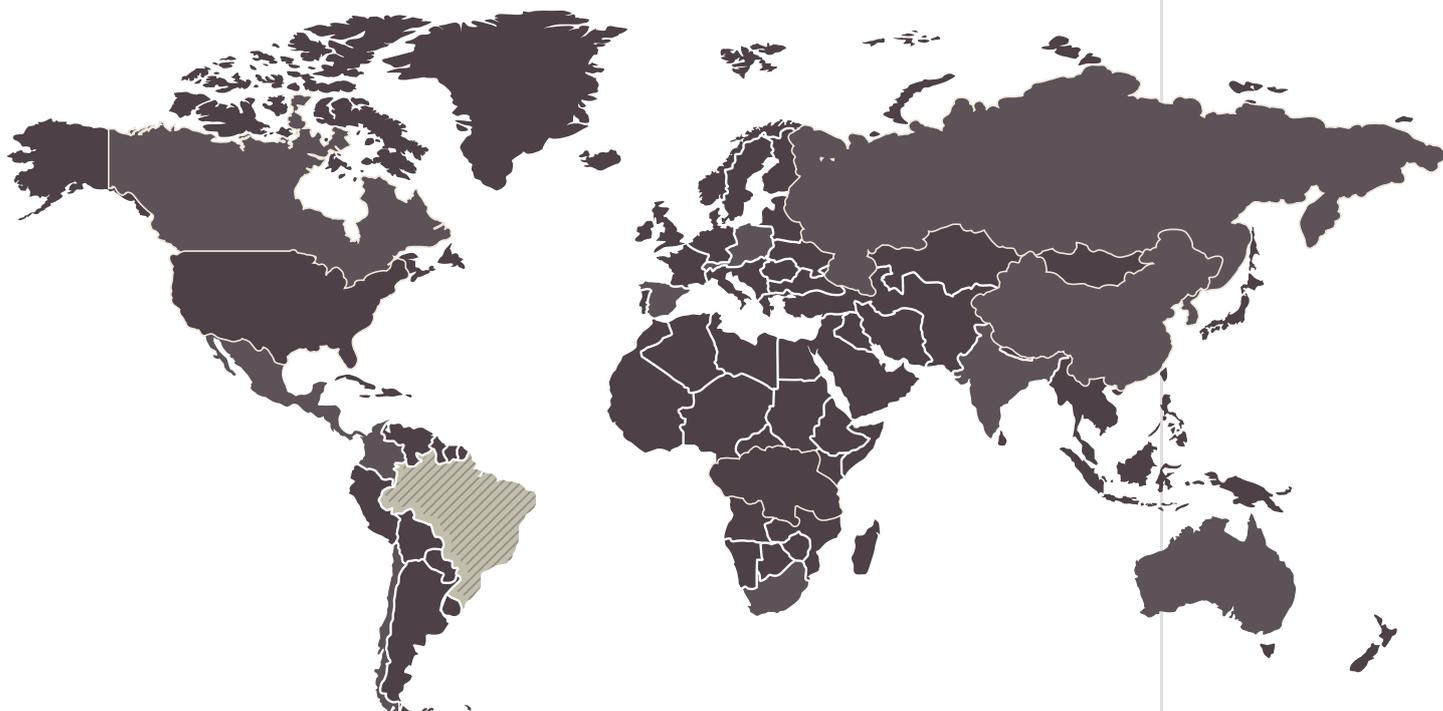


Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 22 – DISPONIBILIDADE DE SERVIÇOS FINANCEIROS



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.





5. INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

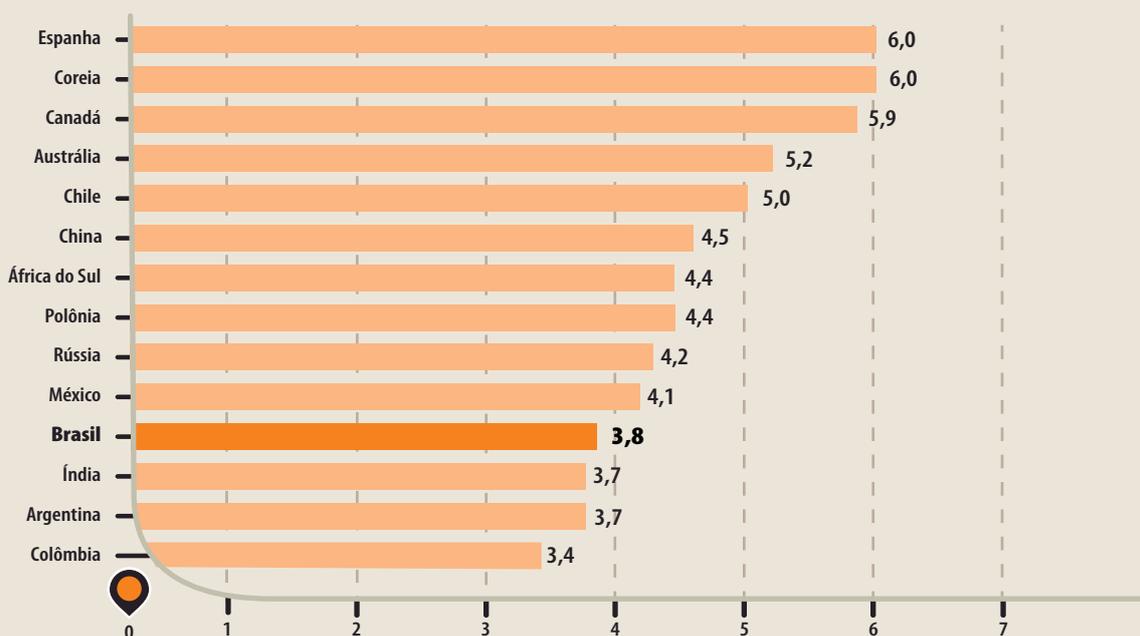
FIGURA 23 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES RELATIVAS AO FATOR INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA E AOS SUBFATORES E VARIÁVEIS ASSOCIADOS



A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração as infraestruturas de transporte e de energia e de telecomunicações, bem como as características e qualidade dos serviços associados ao comércio exterior.

Quando comparada aos resultados de 2010, o país manteve a última posição em relação à infraestrutura de transporte. No tocante às infraestruturas de energia e de telecomunicações, o Brasil avançou três posições.

FIGURA 24 – INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA



5.1 Infraestrutura de transporte

O subfator *Infraestrutura de transporte* é avaliado a partir de variáveis qualitativas provenientes do “World Economic Forum, Executive Opinion Survey”. O indicador relativo a esse fator confere ao Brasil a pior posição entre os 14 países selecionados e, assim, aponta que a infraestrutura de transporte no país tem um impacto extremamente desfavorável à competitividade das empresas brasileiras.

Esse resultado é comum a todos os modais de transporte. Na comparação com os países selecionados, o Brasil ocupa a antepenúltima posição na infraestrutura ferroviária e a última nas infraestruturas portuária e do transporte aéreo.

Assinale-se que essa última posição reflete uma deterioração relativa da avaliação dos aeroportos do país, que perderam três posições em relação à classificação registrada no relatório anterior. Por outro lado, no caso das rodovias e ferrovias, registra-se o avanço de uma posição.

FIGURA 25 – INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

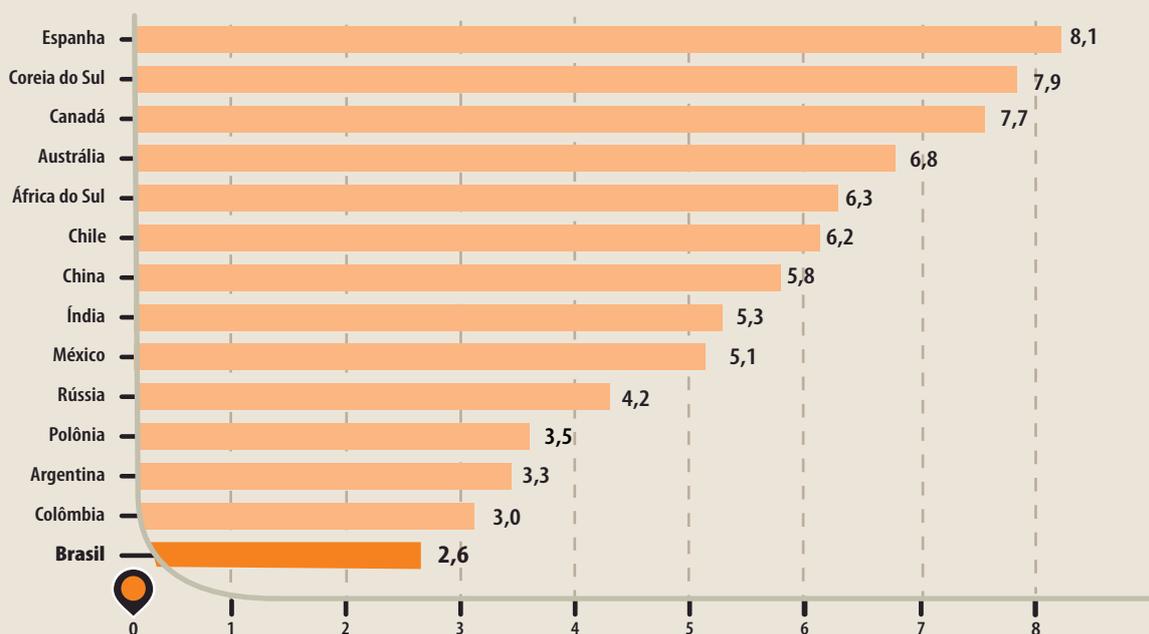
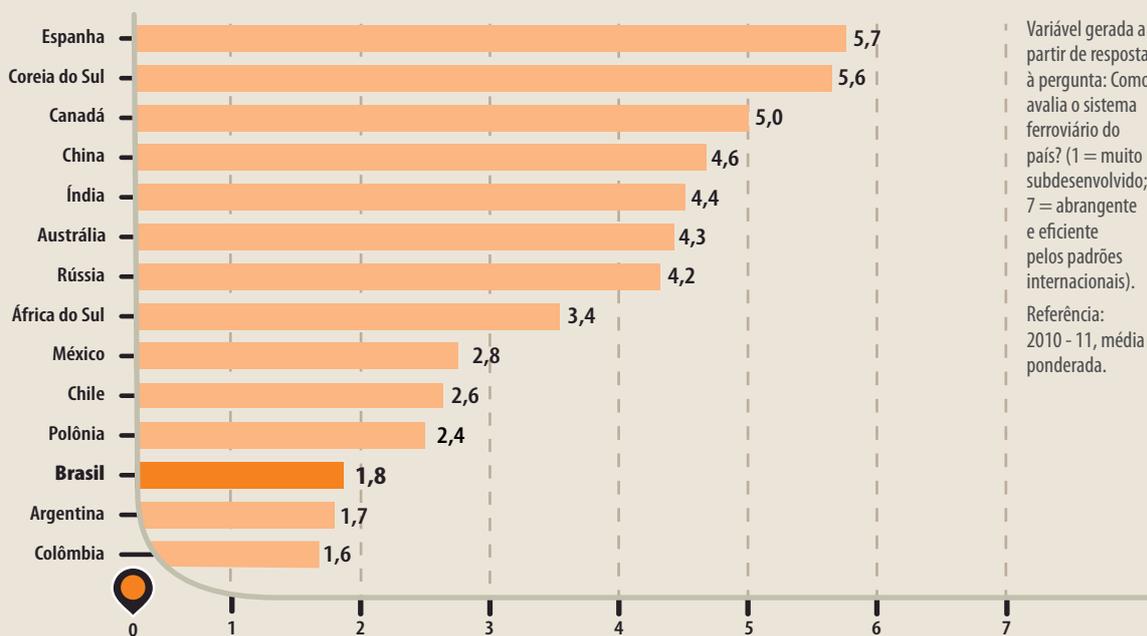


FIGURA 26 – QUALIDADE DAS RODOVIAS



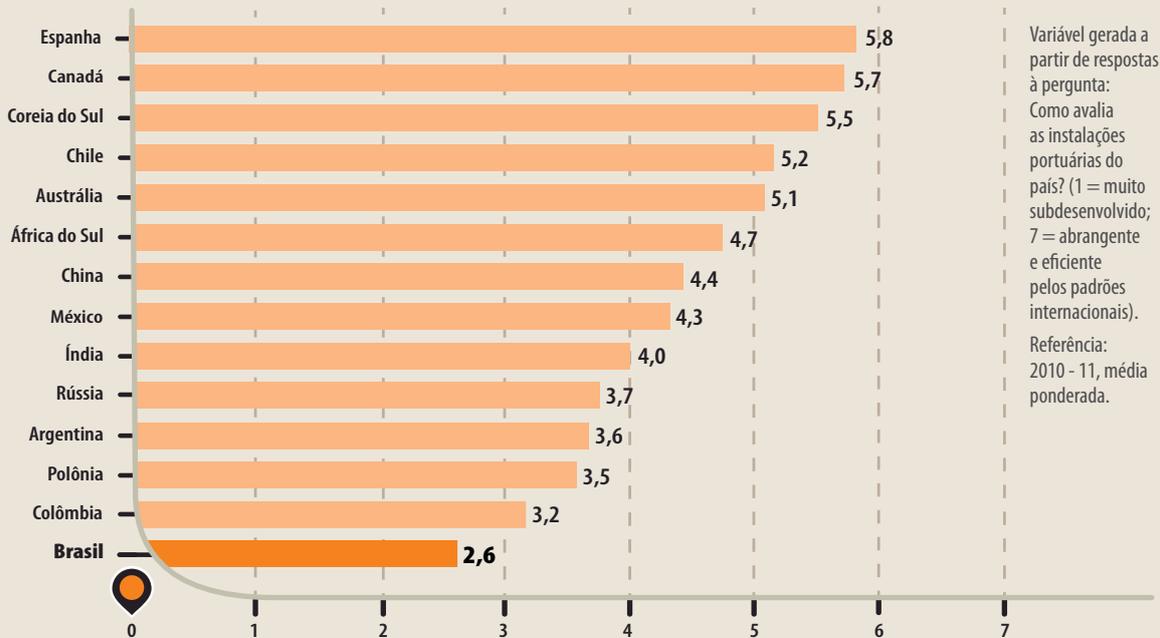
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 27 – QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA



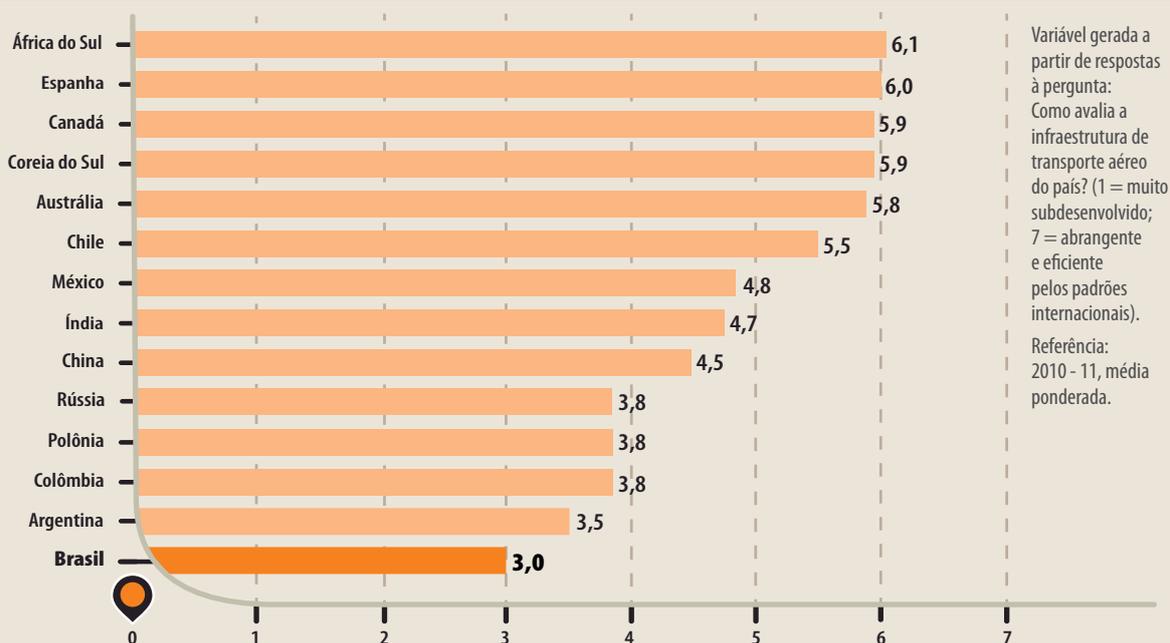
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 28 – QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 29 – QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE AÉREO



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

5.2 Infraestruturas de energia e de telecomunicações

A avaliação relativa às infraestruturas de energia e de telecomunicações situa o Brasil em uma posição intermediária, que reflete posições intermediárias relativas à telefonia móvel e à disponibilidade de energia elétrica e posições desfavoráveis referentes à internet banda larga e, em especial, ao custo da energia elétrica para a indústria.

Em relação a esse último item, destaque-se a perda de três posições desde o último relatório, o que situou o país na última posição entre os 11 países para os quais se dispõe de informação. Por outro lado, o Brasil experimentou avanço de três posições no quesito telefonia móvel.

FIGURA 30 – INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E DE TELECOMUNICAÇÕES

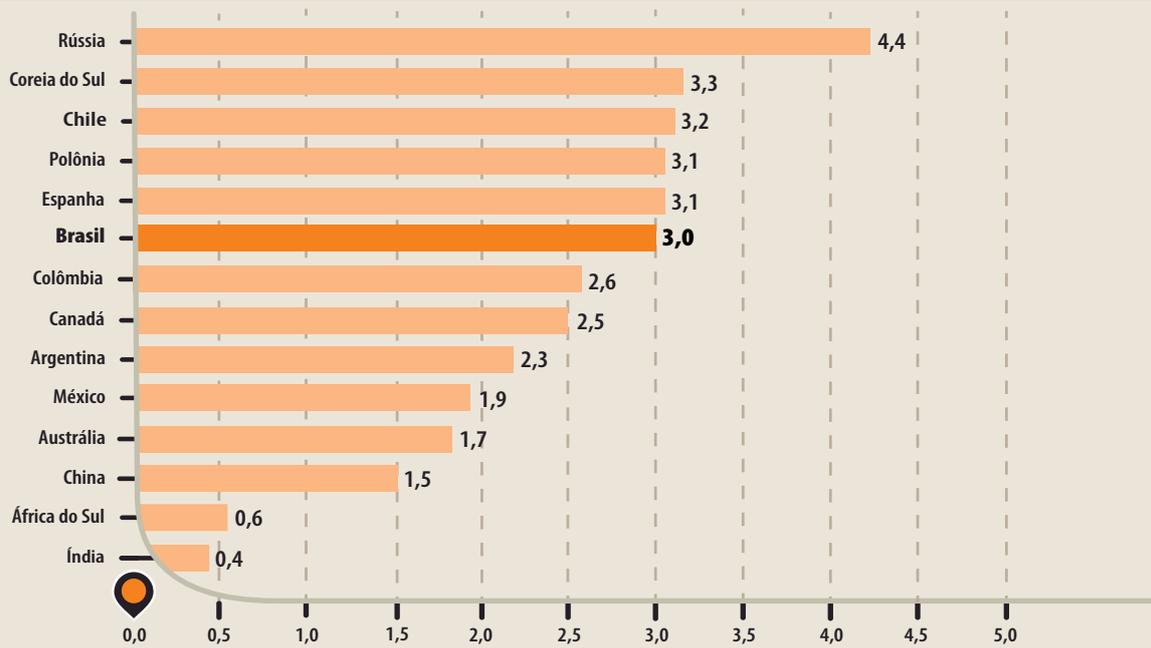
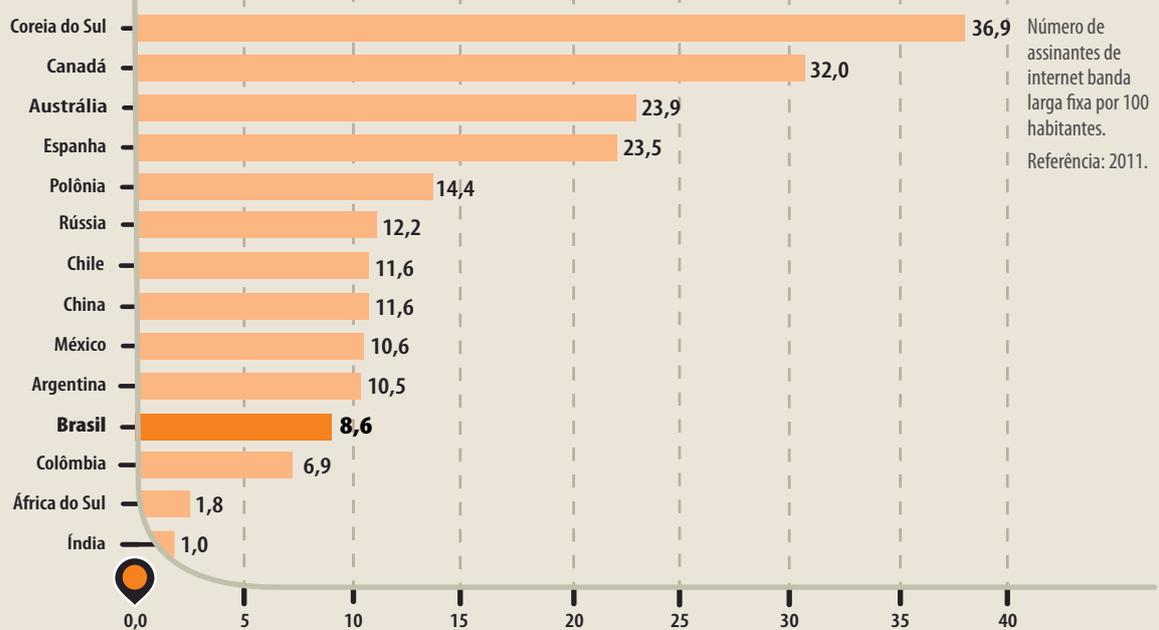
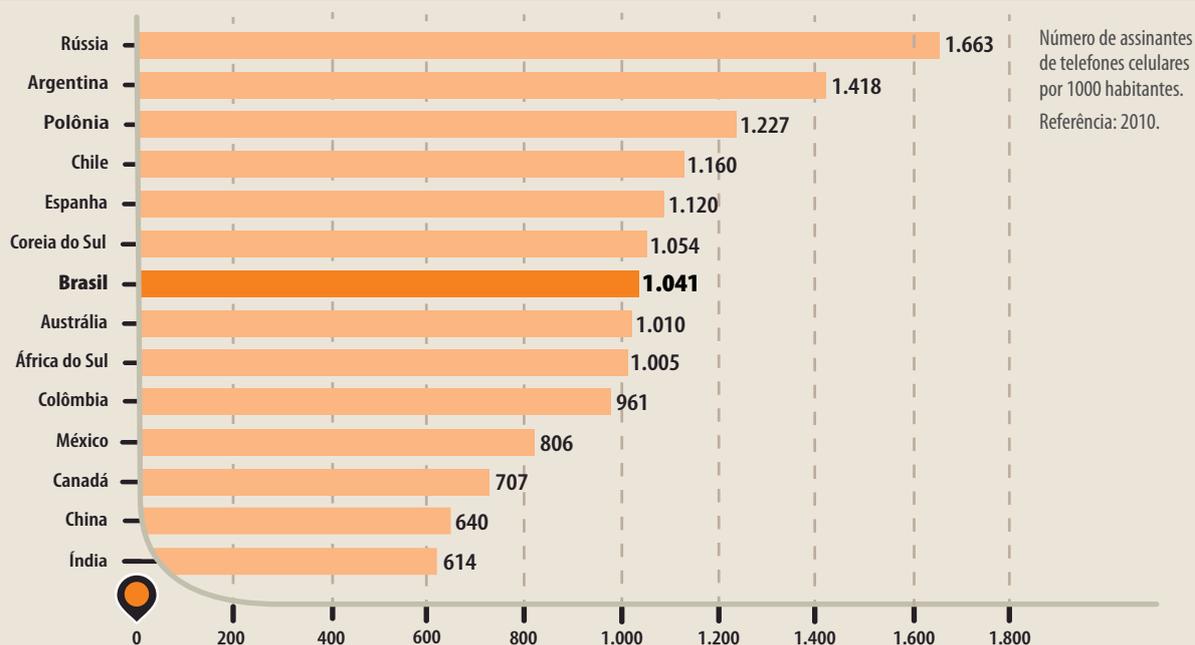


FIGURA 31 – INTERNET DE BANDA LARGA



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 32 – TELEFONIA MÓVEL



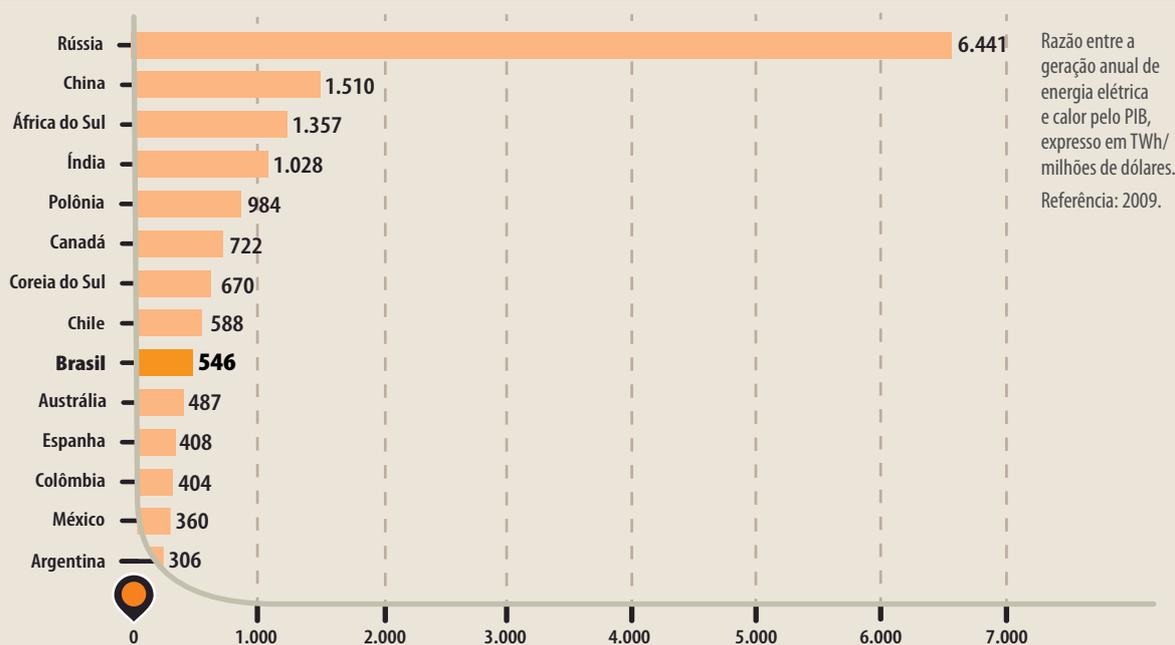
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 33 – CUSTO DA ENERGIA ELÉTRICA PARA CLIENTES INDUSTRIAIS



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 34 – DISPONIBILIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA



Fonte: Elaborado pela CNI a partir de dados do CO2 Emissions from Fuel Combustion (2011 Edition), IEA.

5.3 Alfândega e operadores

O subfator *Alfândega e operadores* é avaliado a partir de variáveis qualitativas provenientes de enquete realizada pelo Banco Mundial e divulgada no “Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy”.

O Brasil ocupa uma posição intermediária em relação a esse subfator que engloba variáveis associadas ao desempenho do setor público e do setor privado. O resultado mais desfavorável está relacionado ao componente governamental da logística do comércio exterior: a eficiência dos processos de liberação alfandegária. Não obstante, a posição do Brasil nesse item avançou uma posição e é superior à da Rússia e da Argentina.

Quanto às variáveis referentes ao desempenho de agentes privados, o país ocupa uma posição intermediária, tendo, no entanto, perdido cinco posições no tocante à pontualidade no cumprimento dos prazos programados.

FIGURA 35 – ALFÂNDEGA E OPERADORES

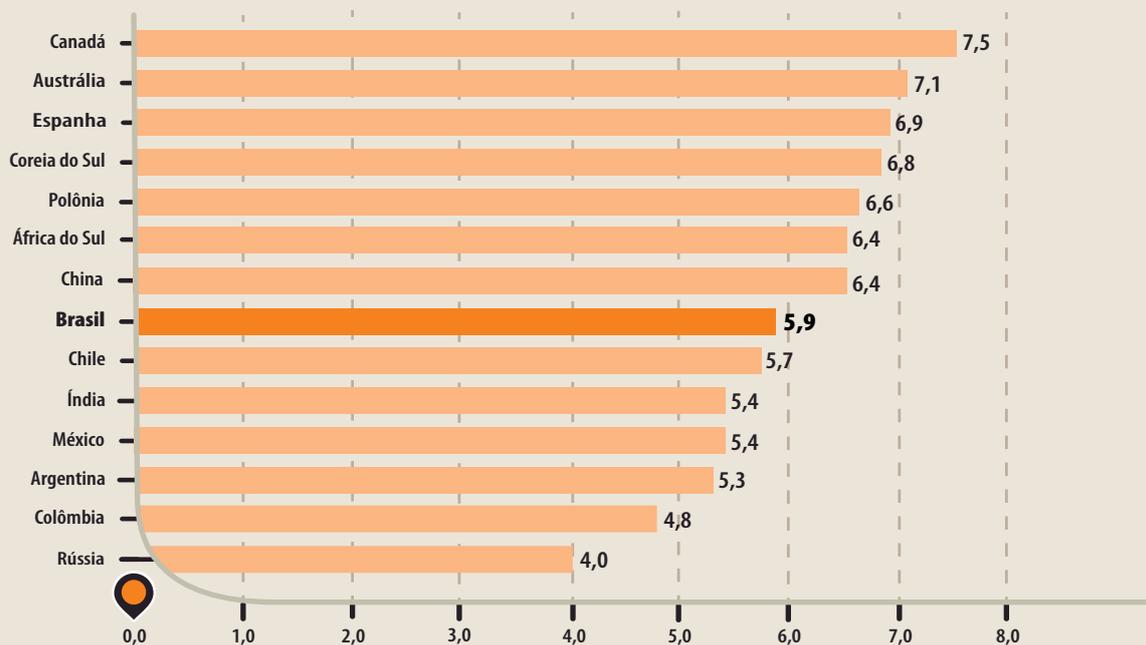
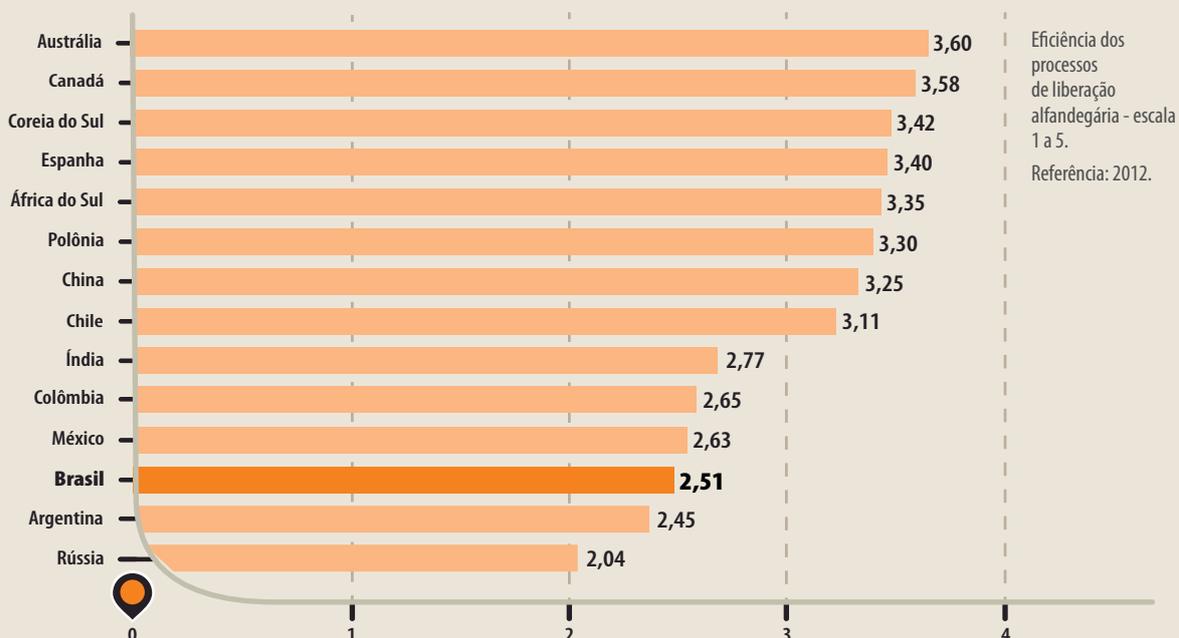


FIGURA 36 – ALFÂNDEGA



Fonte: Connecting to Compete 2012.
Trade Logistics in the Global Economy,
World Bank, 2012.

FIGURA 37 – CAPACIDADE LOGÍSTICA



Fonte: Connecting to Compete 2012.
Trade Logistics in the Global Economy,
World Bank, 2012.

FIGURA 38 – RASTREABILIDADE

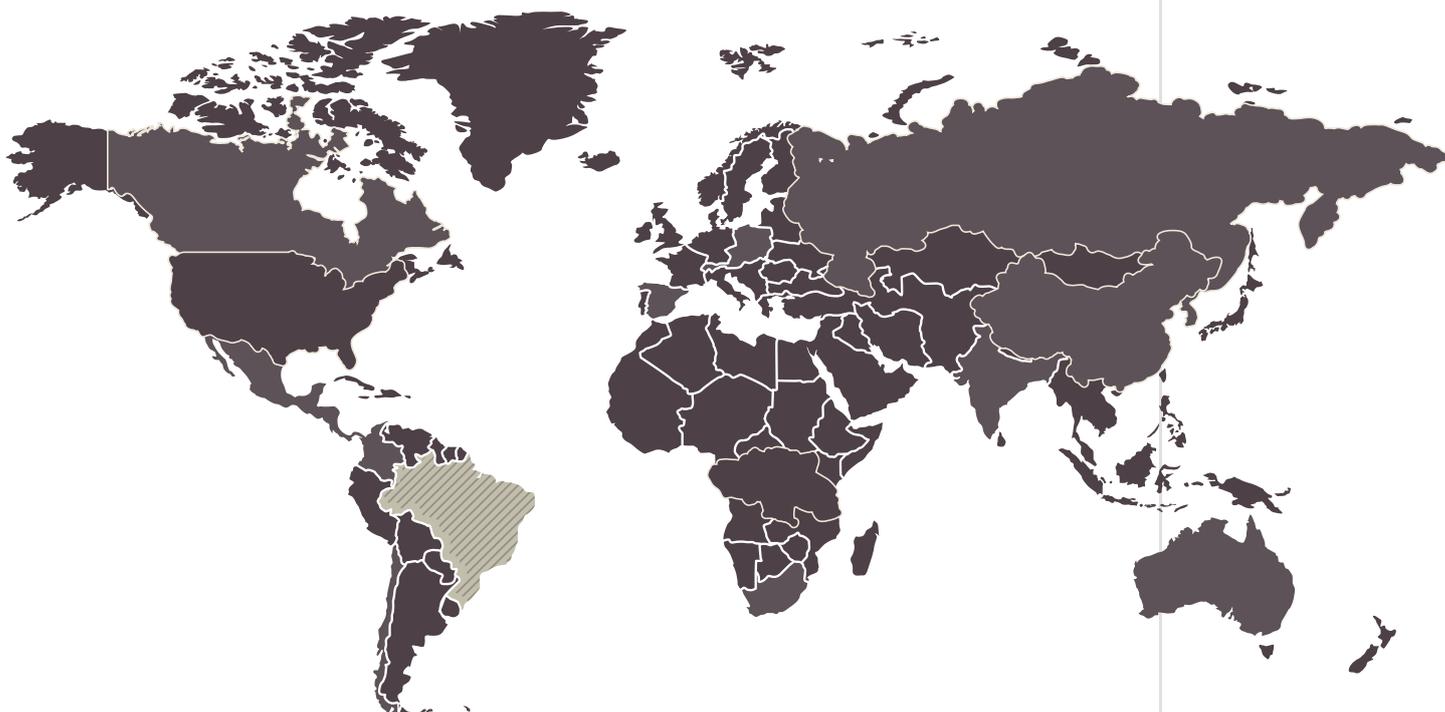


Fonte: Connecting to Compete 2012.
Trade Logistics in the Global Economy,
World Bank, 2012.

FIGURA 39 – PONTUALIDADE



Fonte: Connecting to Compete 2012.
Trade Logistics in the Global Economy,
World Bank, 2012.





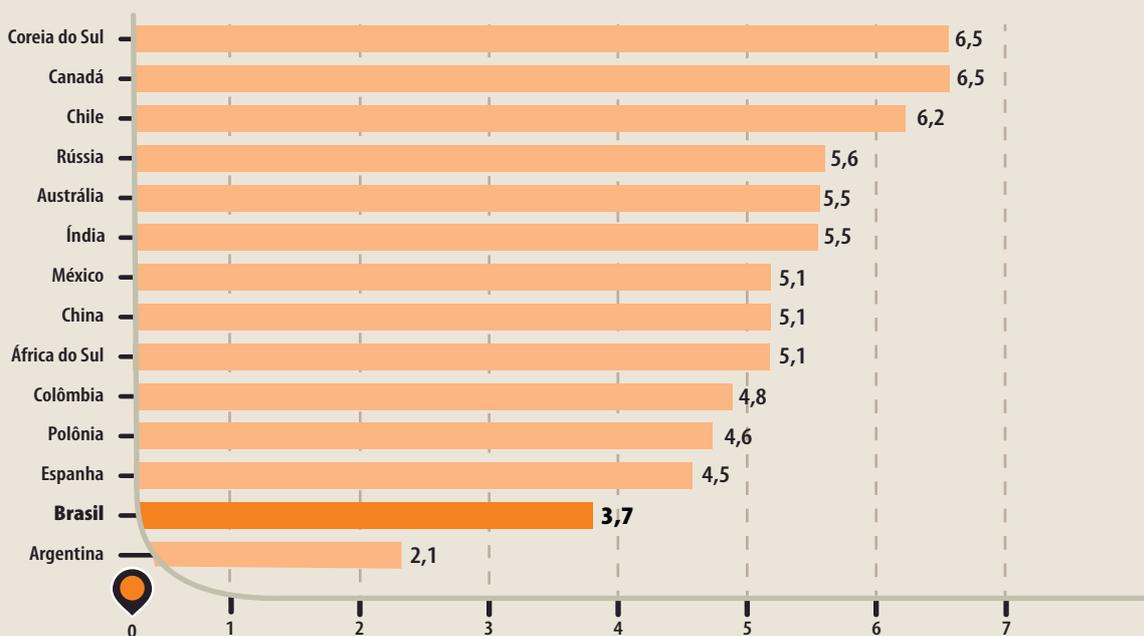
**6. PESO DOS
TRIBUTOS**

FIGURA 40 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES
RELATIVAS AO FATOR PESO DOS TRIBUTOS E ÀS VARIÁVEIS ASSOCIADAS



A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração as alíquotas estabelecidas pela legislação tributária (especificamente, a alíquota acumulada incidente sobre o lucro das empresas e a alíquota acumulada dos impostos indiretos), estimativa da magnitude dos diversos impostos pagos pelas empresas como percentagem de seus lucros e, ainda, o valor da arrecadação tributária efetiva do país (a receita total de impostos do país como percentagem do seu PIB).

FIGURA 41 – PESOS DOS TRIBUTOS



A carga fiscal do Brasil aparece como uma clara desvantagem competitiva em relação aos demais países selecionados. Sua posição relativa é particularmente desfavorável no caso das alíquotas referentes aos impostos incidentes sobre os lucros das empresas e aos impostos indiretos e, também, no caso da estimativa do conjunto de impostos pagos pelas empresas.

Apenas o indicador relativo à arrecadação tributária efetiva, expressa como percentagem do PIB, coloca o Brasil em uma posição intermediária, menos desfavorável do que os países da Europa, a Austrália e o Canadá, mas ainda assim menos favorável do que os demais países emergentes.

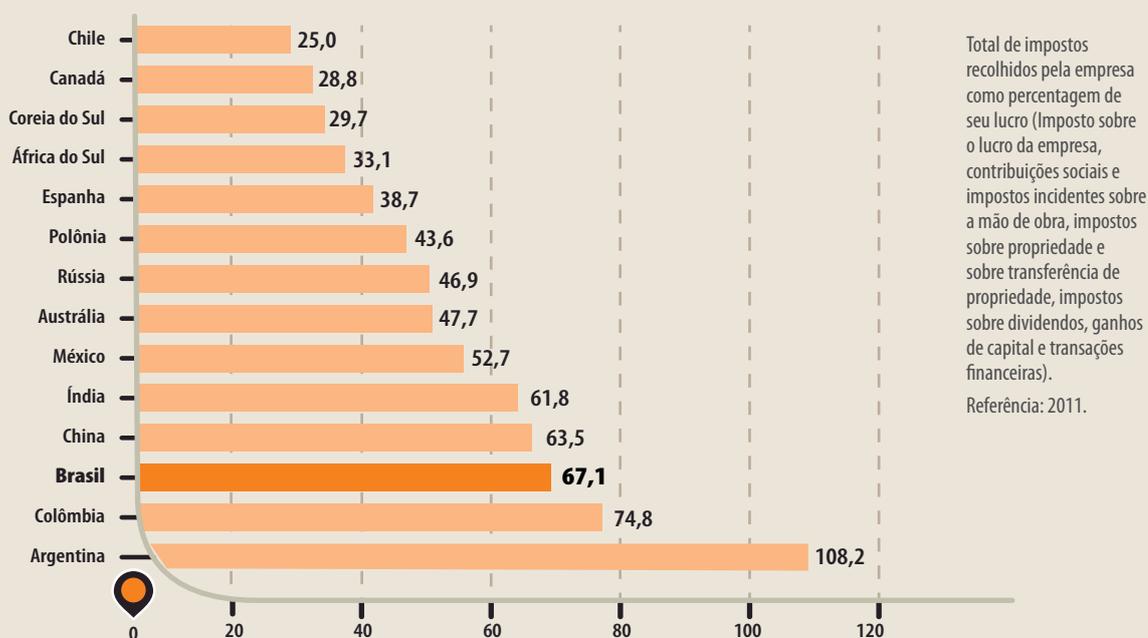
Não se registra mudanças no posicionamento do país em relação a essas variáveis, exceto pelo recuo de uma posição no caso dos impostos incidentes sobre os lucros das empresas.

FIGURA 42 – RECEITA TOTAL DE IMPOSTOS



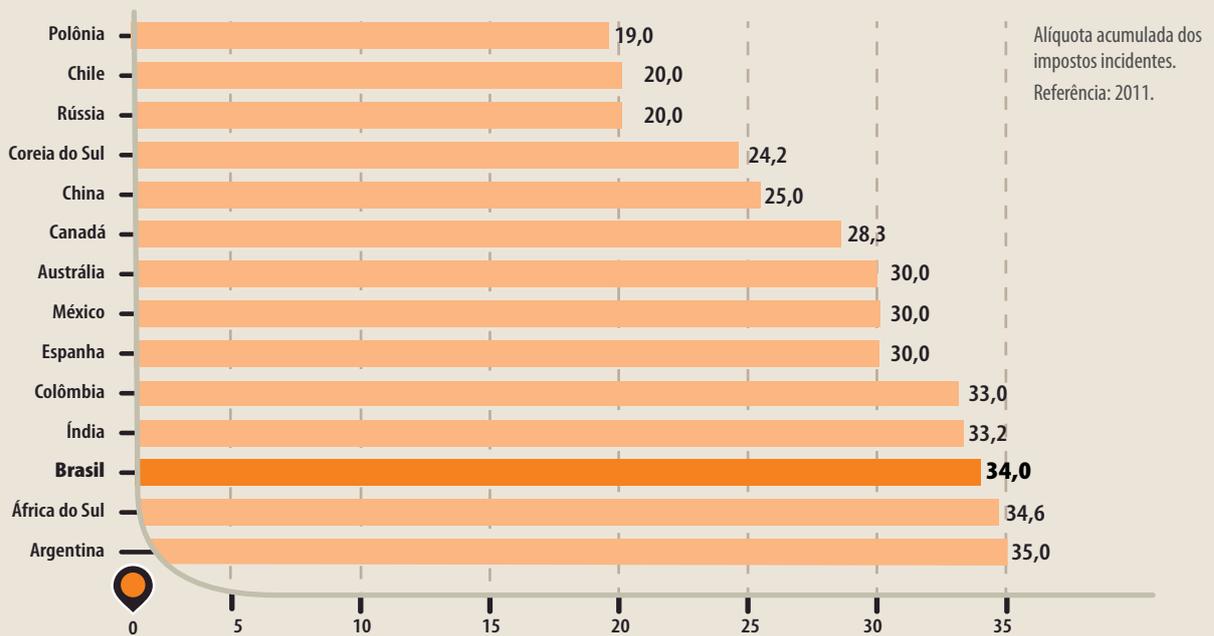
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 43 – PAGAMENTO DE IMPOSTOS PELAS EMPRESAS



Fonte: Doing Business 2012, World Bank.

FIGURA 44 – IMPOSTOS SOBRE O LUCRO DAS EMPRESAS



Fonte: KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2011.

FIGURA 45 – IMPOSTOS INDIRETOS

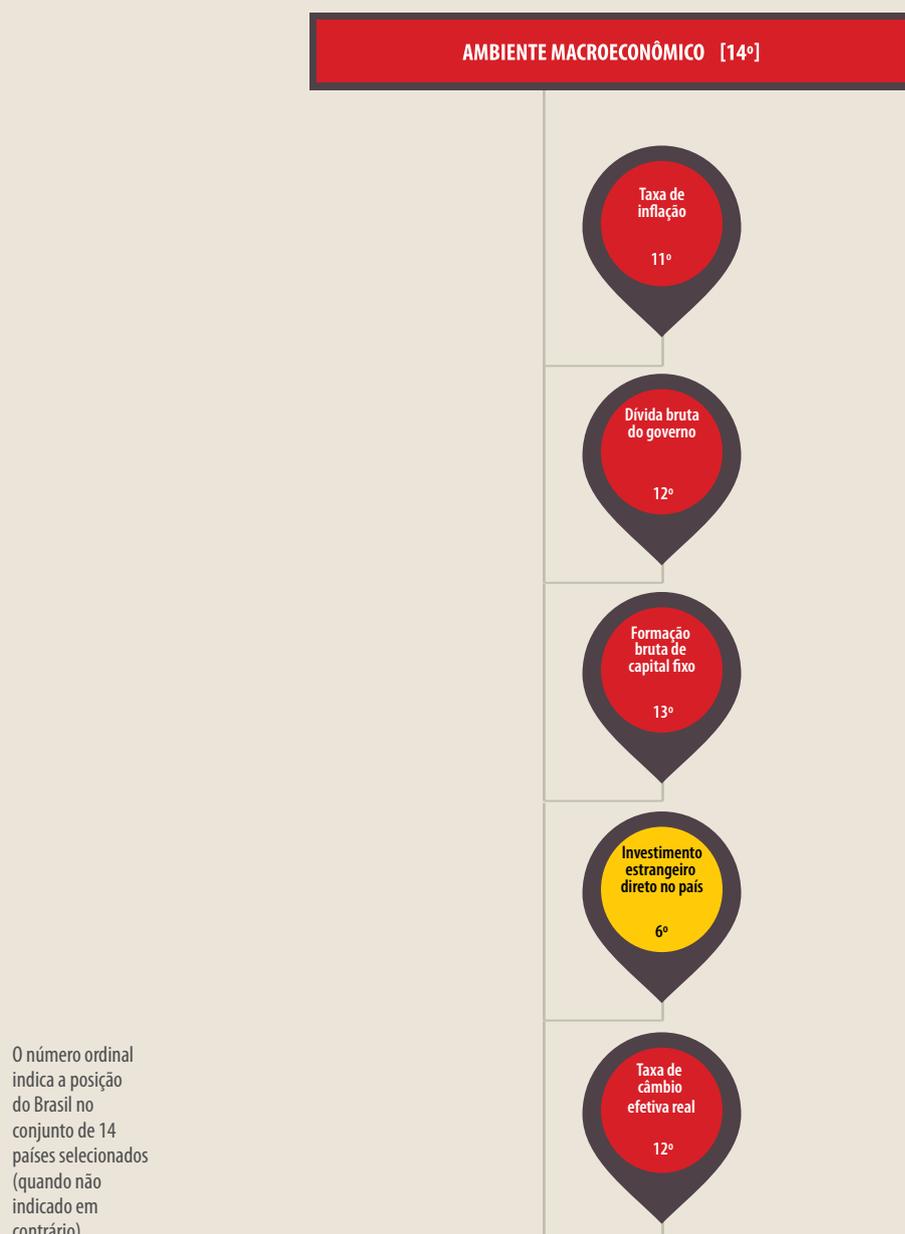


Fonte: KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2011.



7. AMBIENTE
MACROECONÔMICO

FIGURA 46 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES
RELATIVAS AO FATOR AMBIENTE MACROECONÔMICO E ÀS VARIÁVEIS ASSOCIADAS



Brasil está no terço de países com posição mais favorável
 Estrato intermediário
 Terço inferior

As variáveis associadas ao *Ambiente macroeconômico* têm, no seu conjunto, um efeito desfavorável à competitividade das empresas brasileiras, colocando o Brasil na última posição entre os 14 países considerados.

No relatório de 2010, registrou-se que algumas dessas variáveis colocavam o Brasil numa posição relativa intermediária entre os 14 países selecionados (a dívida bruta do setor público, a taxa de inflação e a capacidade de atrair investimento estrangeiro direto), enquanto que a taxa de investimento e o comportamento da taxa de câmbio situavam o país na pior posição entre os 14 países.

No relatório atual, a taxa de câmbio e formação bruta de capital avançaram respectivamente, duas e uma posições. Por outro lado, duas das variáveis antes melhor posicionadas recuaram. A taxa de inflação e a dívida bruta do governo perderam posição, respectivamente, duas e três, deslocando-se ambas do terço intermediário da ordenação para o terço inferior. Apenas o investimento estrangeiro direto no país permaneceu no terço intermediário, tendo avançado quatro posições.

FIGURA 47 – AMBIENTE MACROECONÔMICO

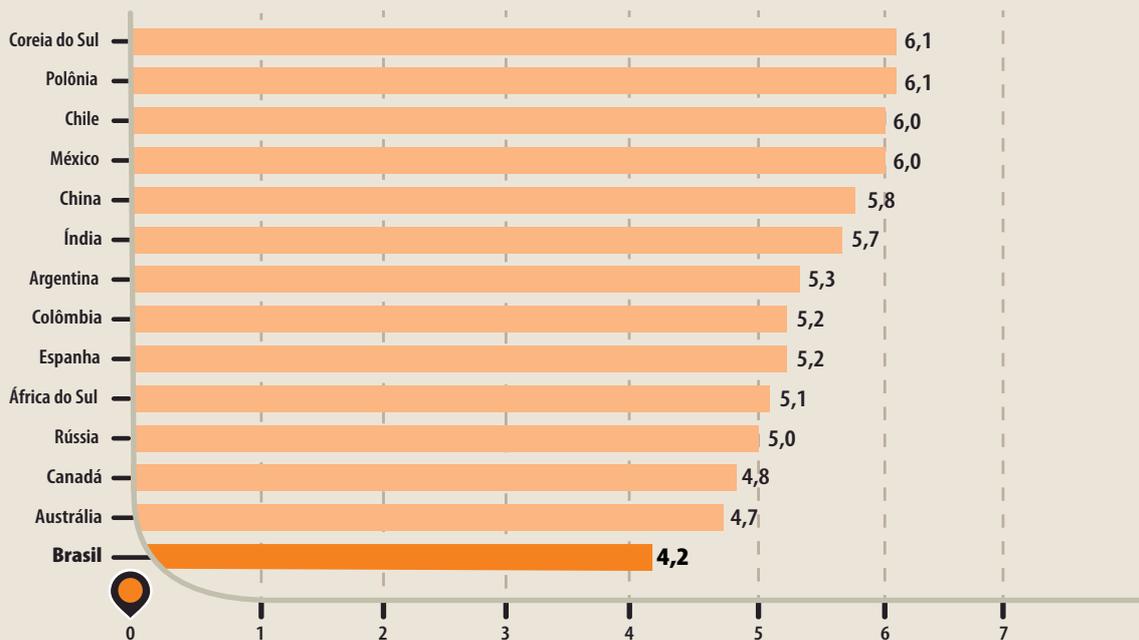


FIGURA 48 – TAXA DE INFLAÇÃO



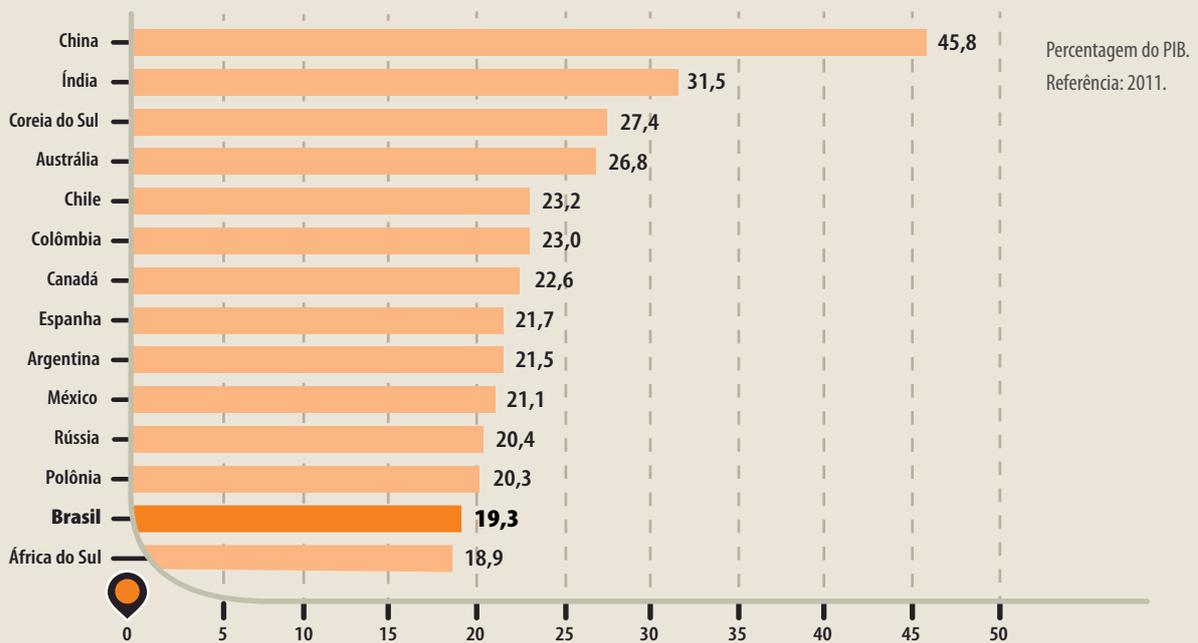
Fonte: Fundo Monetário Internacional.

FIGURA 49 – DÍVIDA BRUTA DO GOVERNO



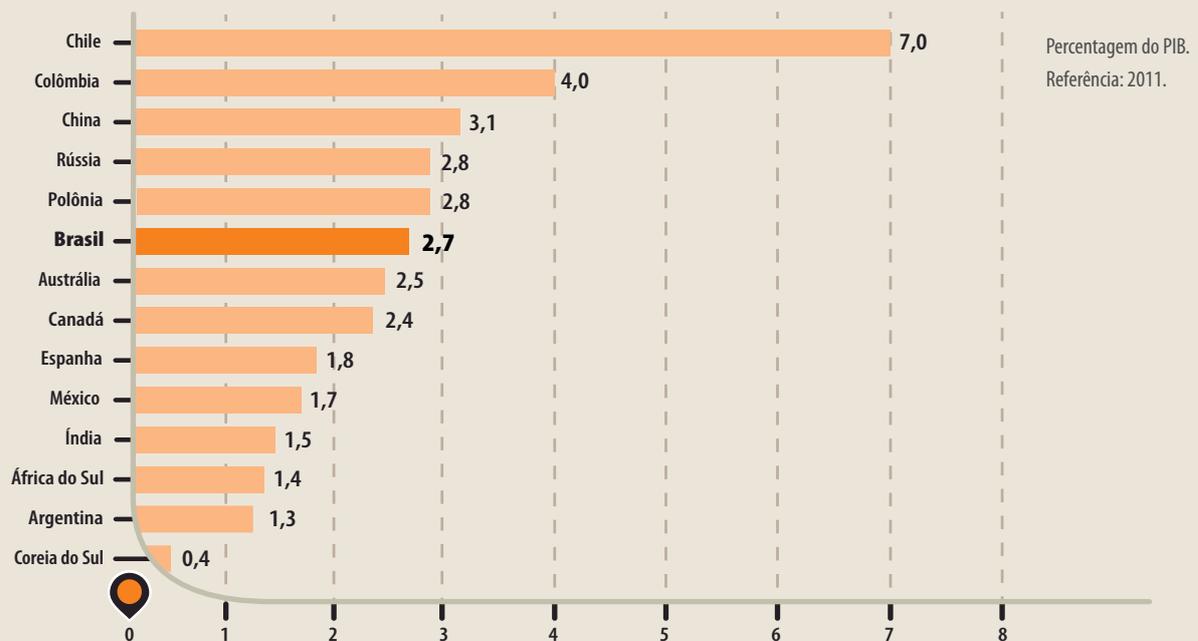
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 50 – FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO



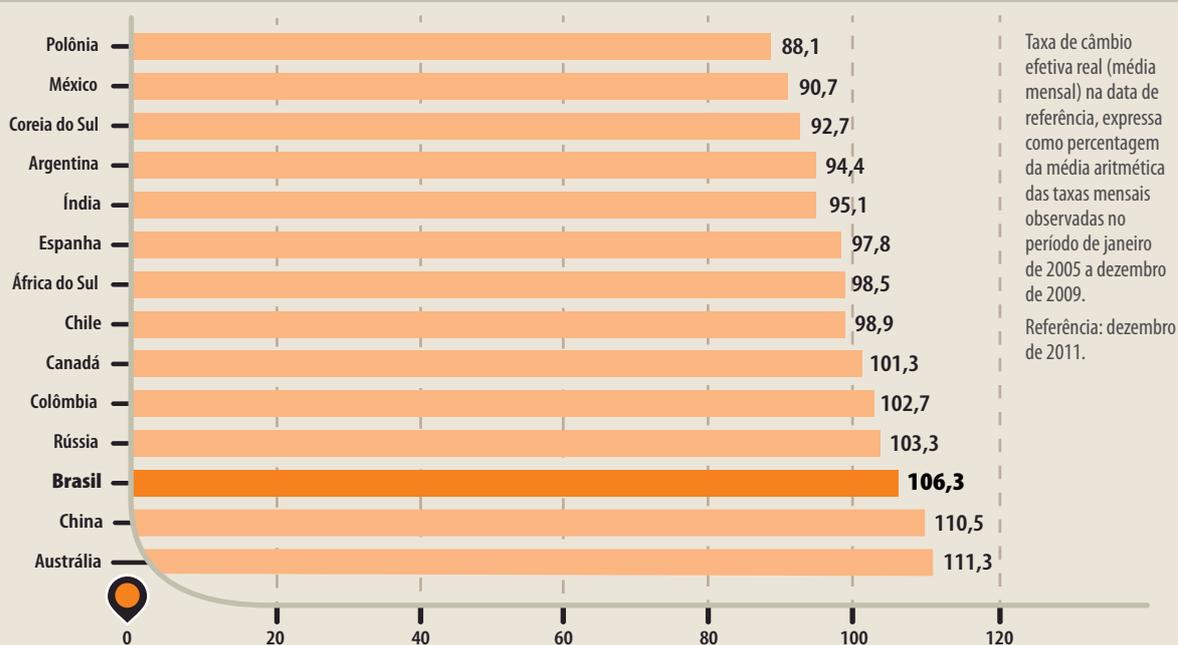
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 51 – INVESTIMENTO ESTRANGEIRO DIRETO NO PAÍS

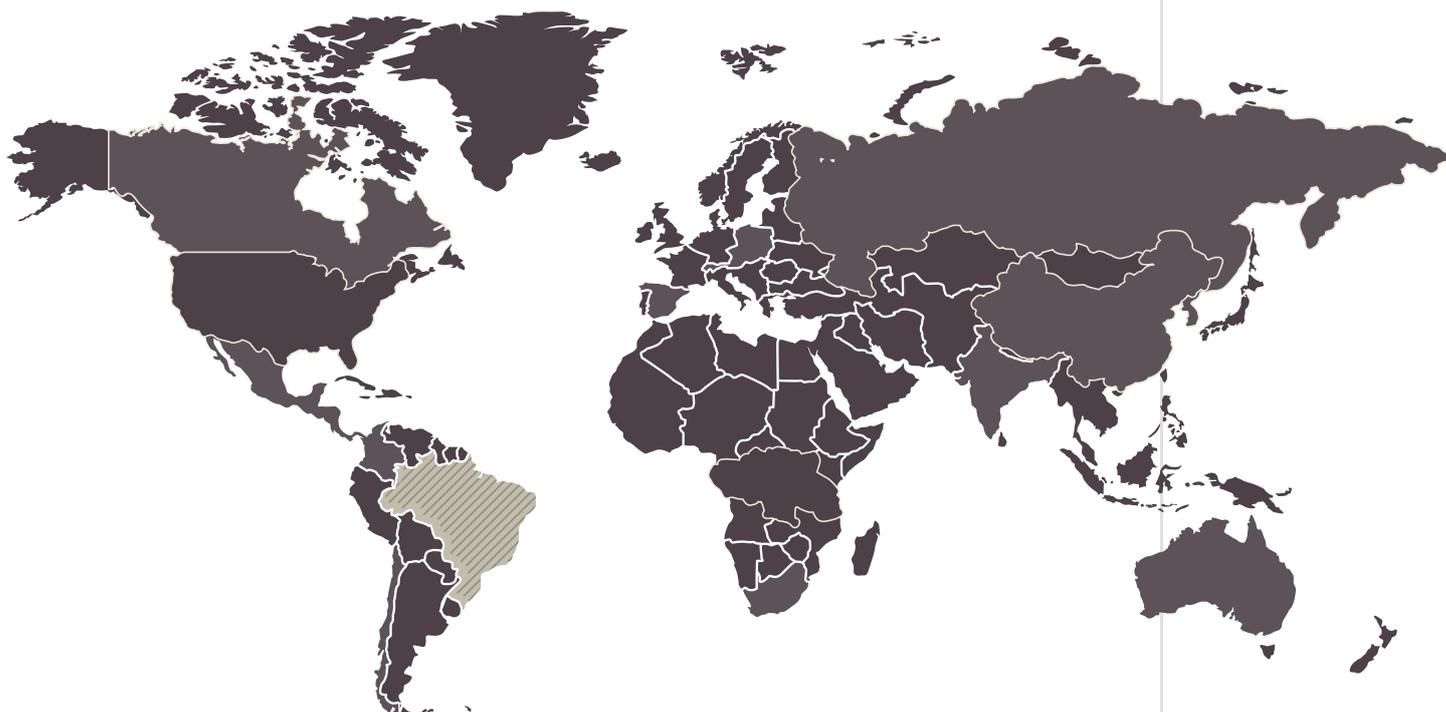


Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 52 – TAXA DE CÂMBIO EFETIVA REAL



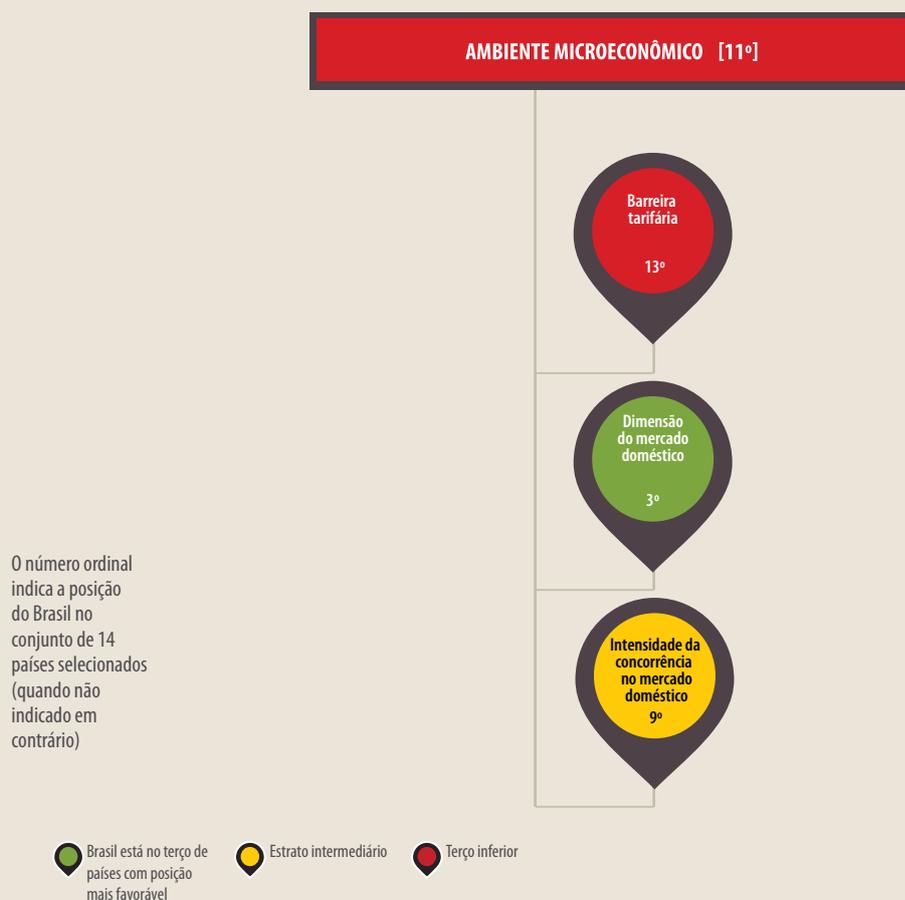
Fonte: Elaborado pela CNI a partir de taxas de câmbio efetiva real estimadas pelo Bank for International Settlements.





8. AMBIENTE MICROECONÔMICO

FIGURA 53 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES
RELATIVAS AO FATOR AMBIENTE MICROECONÔMICO E ÀS VARIÁVEIS ASSOCIADAS



A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração variáveis que afetam a concorrência no mercado interno e a dimensão desse mercado.

A posição intermediária do Brasil em relação aos demais países reflete situações distintas em relação às variáveis consideradas. O Brasil posiciona-se no terço superior no caso da dimensão do mercado doméstico, no estrato intermediário no tocante à intensidade da concorrência no mercado doméstico e no terço inferior em relação às barreiras tarifárias.

Destaque-se o significativo recuo do Brasil no tocante às barreiras tarifárias desde o relatório de 2010, envolvendo a perda de quatro posições o que o coloca à frente apenas da Índia.

FIGURA 54 – AMBIENTE MICROECONÔMICO

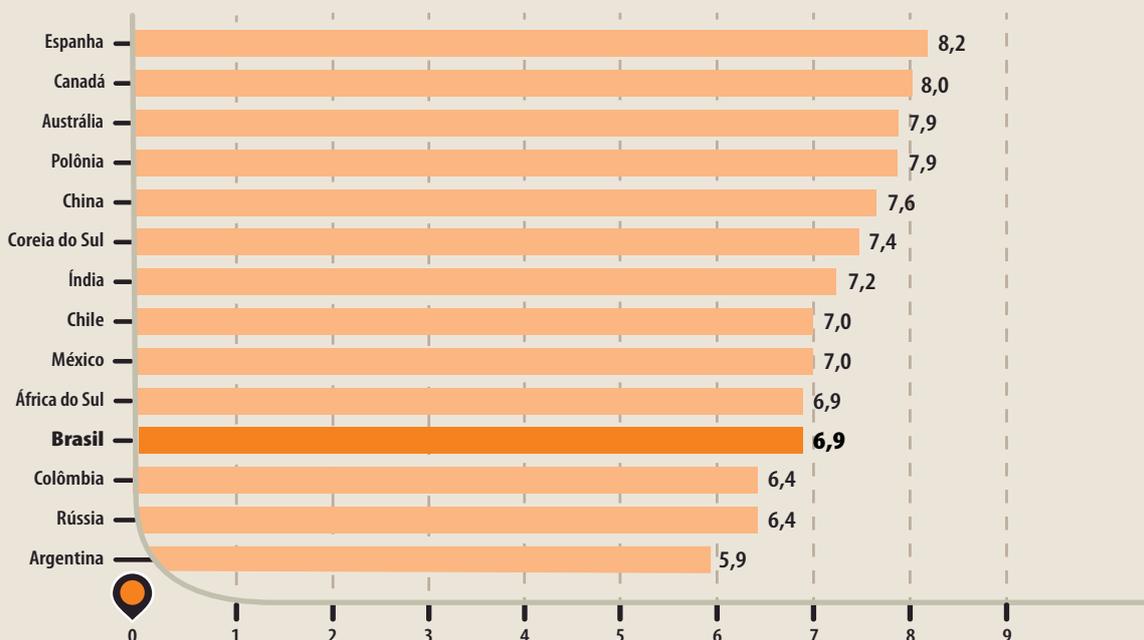
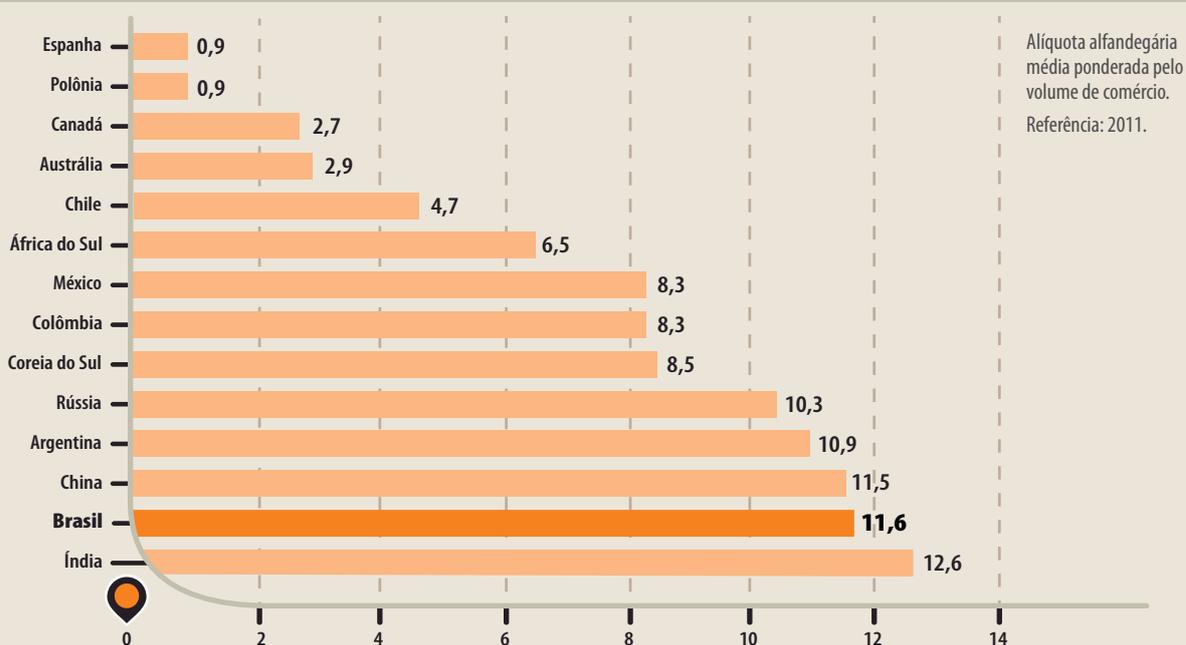
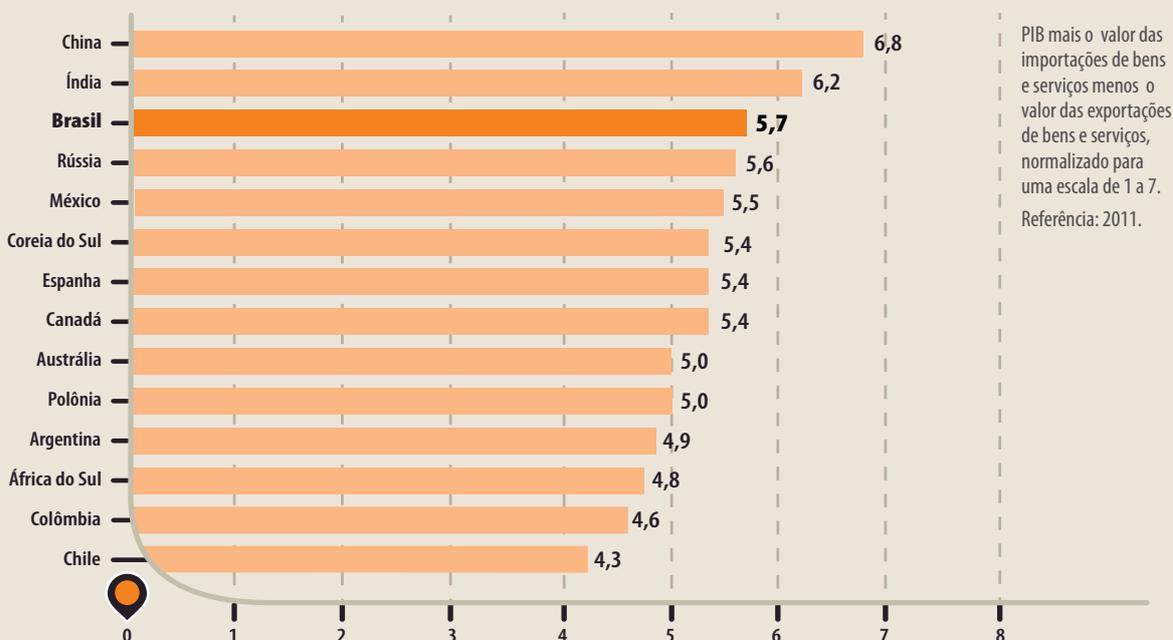


FIGURA 55 – BARREIRA TARIFÁRIA



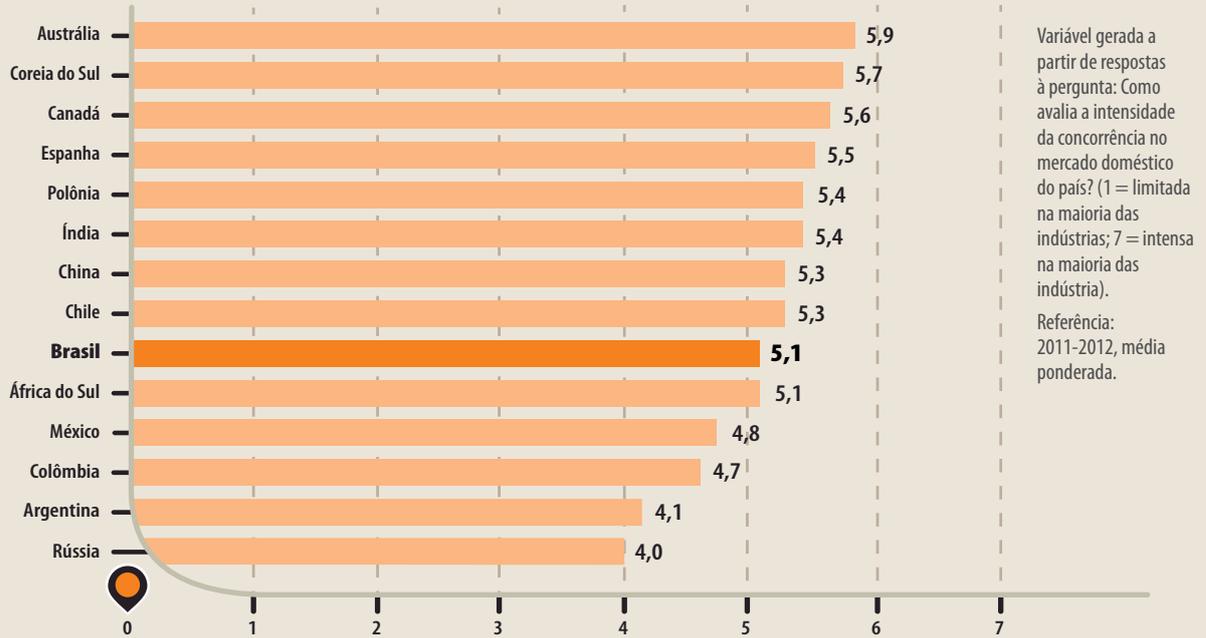
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 56 – DIMENSÃO DO MERCADO DOMÉSTICO

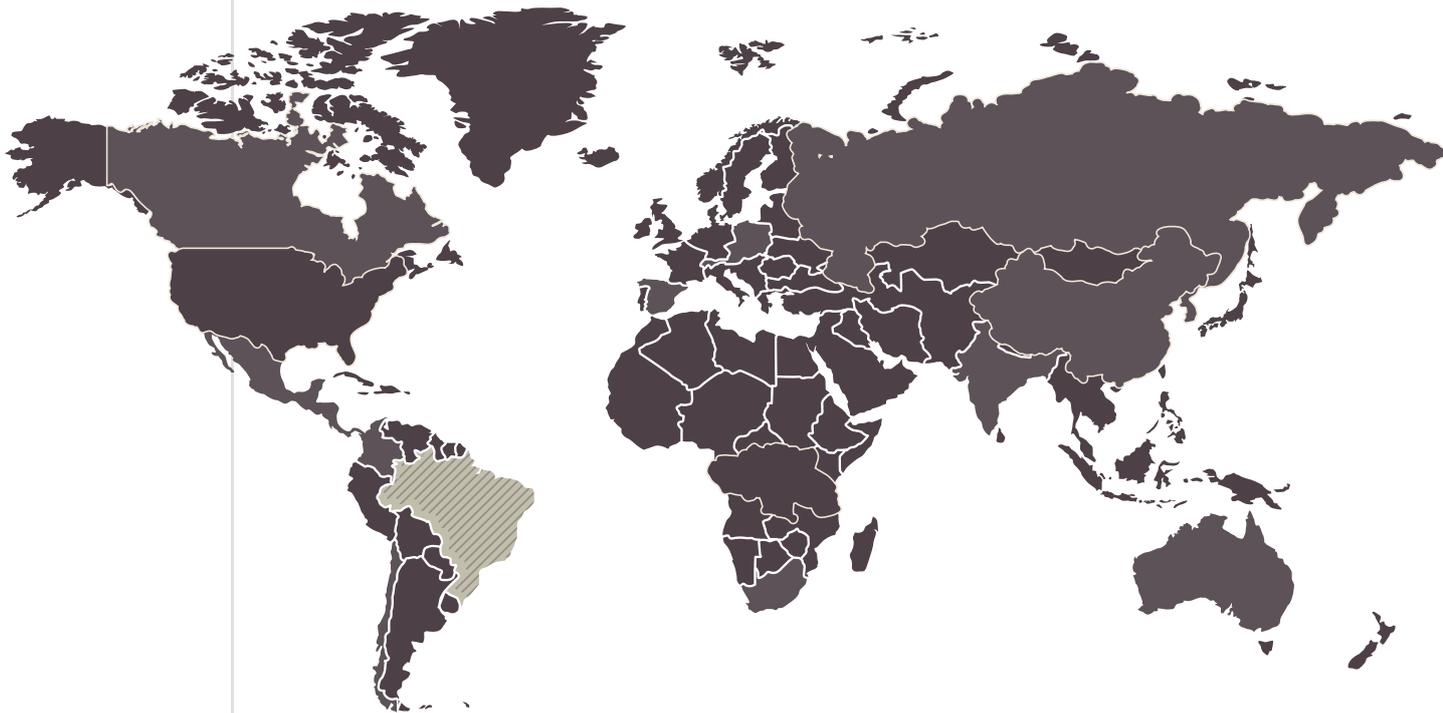


Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 57 – INTENSIDADE DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DOMÉSTICO



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.





9. EDUCAÇÃO

FIGURA 58 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES RELATIVAS AO FATOR EDUCAÇÃO E ÀS VARIÁVEIS ASSOCIADAS



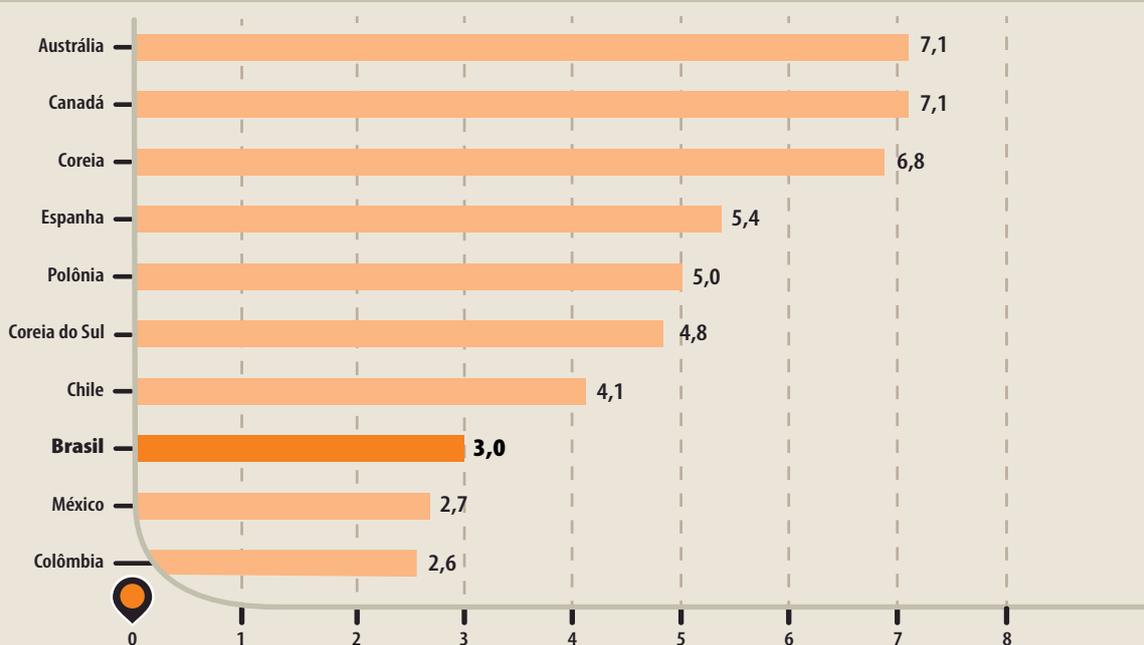
A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração a disseminação da educação no país, a qualidade da educação e o volume de recursos destinados à educação.

As informações relativas aos indicadores associados a cada um desses três aspectos nem sempre estão disponíveis para os 14 países examinados. Desta forma, o cálculo dos indicadores, que agregam essas variáveis segundo cada um dos três subfatores e para o fator educação, computou apenas os países para os quais se dispunha de dados para todas as variáveis pertinentes.

No cômputo geral, o país ocupa a oitava posição entre os 10 países para os quais se dispõe de informações relativas a todas as variáveis consideradas. No relatório de 2010, destacou-se o contraste das posições relativas aos gastos públicos com educação e aquelas mais desfavoráveis, referentes à disseminação da educação e à qualidade da educação, ressaltando que tais resultados punham em questão a eficiência e a eficácia do gasto público em educação no país.

Os novos resultados indicam que não houve alteração da posição do Brasil em relação à disseminação da educação e à qualidade da educação, mas, que o aumento dos gastos com educação implicou o avanço de duas posições na ordenação desse subfator.

FIGURA 59 – EDUCAÇÃO



9.1 Disseminação da educação

O indicador relativo ao subfator *Disseminação da educação* abrange apenas nove países. Esse indicador reflete o número de matrículas no ensino médio e na educação superior e a proporção da população na faixa de 25 a 34 anos que concluiu esses cursos.

O Brasil situa-se na penúltima posição entre os nove países considerados nesse subfator. A colocação brasileira reflete, no entanto, resultados distintos no caso das diversas variáveis consideradas. O Brasil ocupa uma posição relativa favorável no tocante ao volume de matrículas no ensino médio, mas recuou do estrato intermediário para o inferior no caso da educação superior. Os resultados referentes à conclusão de ambos os cursos são negativos (antepenúltima e última posição). Registrou-se, no entanto, o avanço de uma posição na comparação com o relatório de 2010 no caso das variáveis relativas ao ensino médio.

Esses diferentes posicionamentos decorrem, em parte, dos diferentes números de países abrangidos por essas variáveis. Por outro lado, a diferença entre as posições relativas do Brasil referentes a matrículas e a população com cursos concluídos reflete também a ocorrência de um volume significativo de abandono de cursos em ambos os níveis de ensino.

FIGURA 60 – DISSEMINAÇÃO DA EDUCAÇÃO

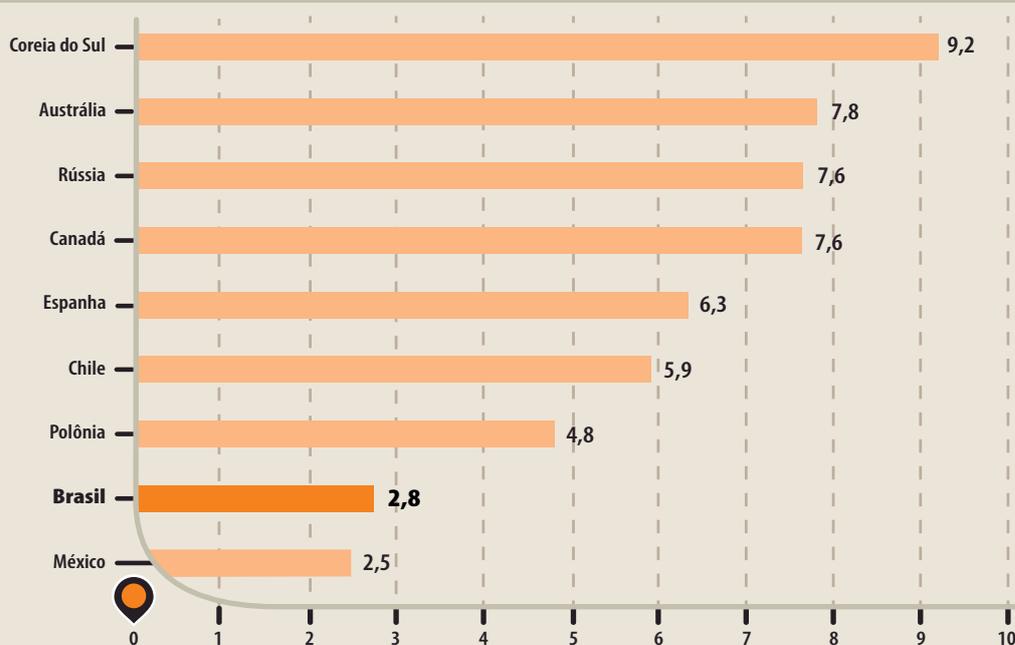
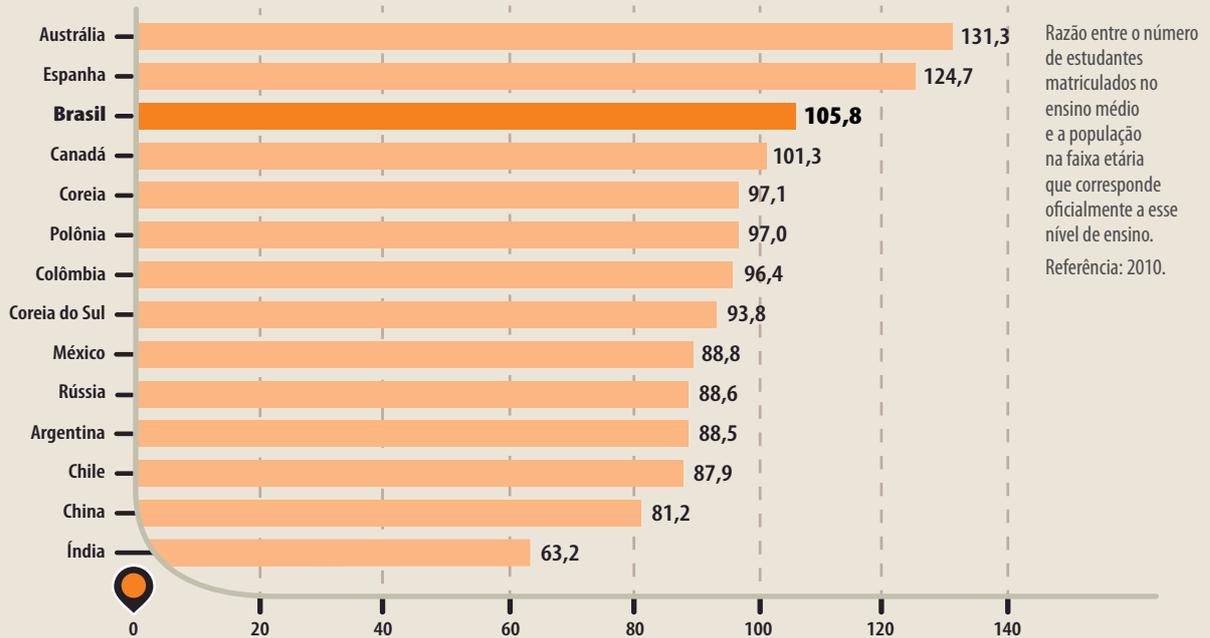
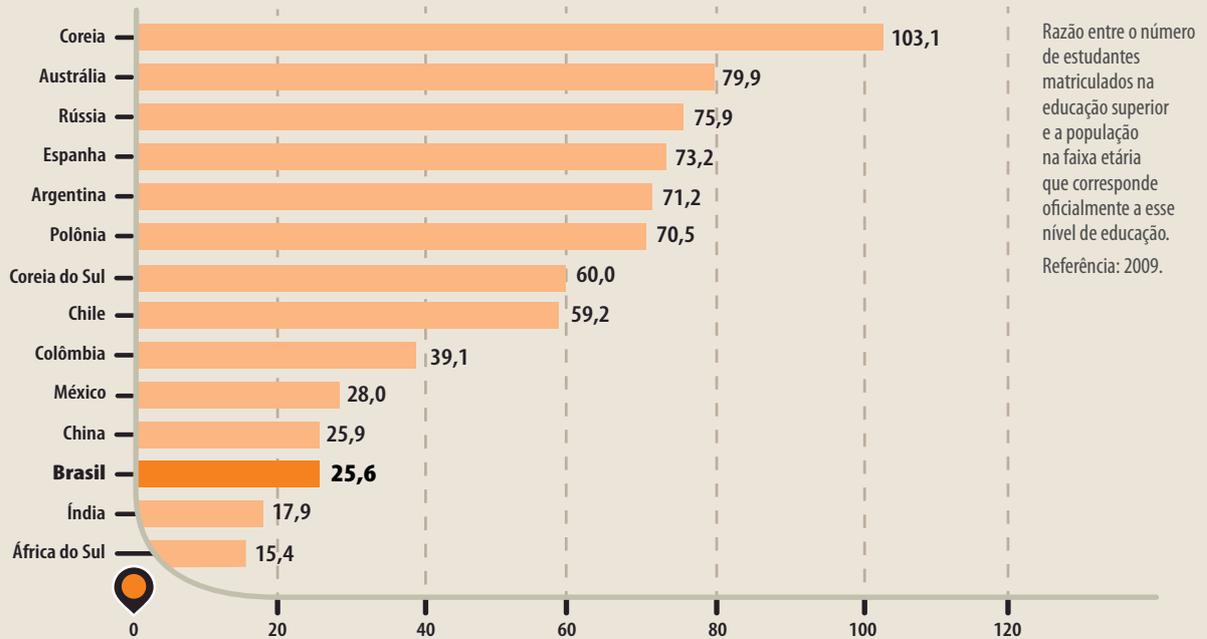


FIGURA 61 – MATRÍCULAS NO ENSINO MÉDIO



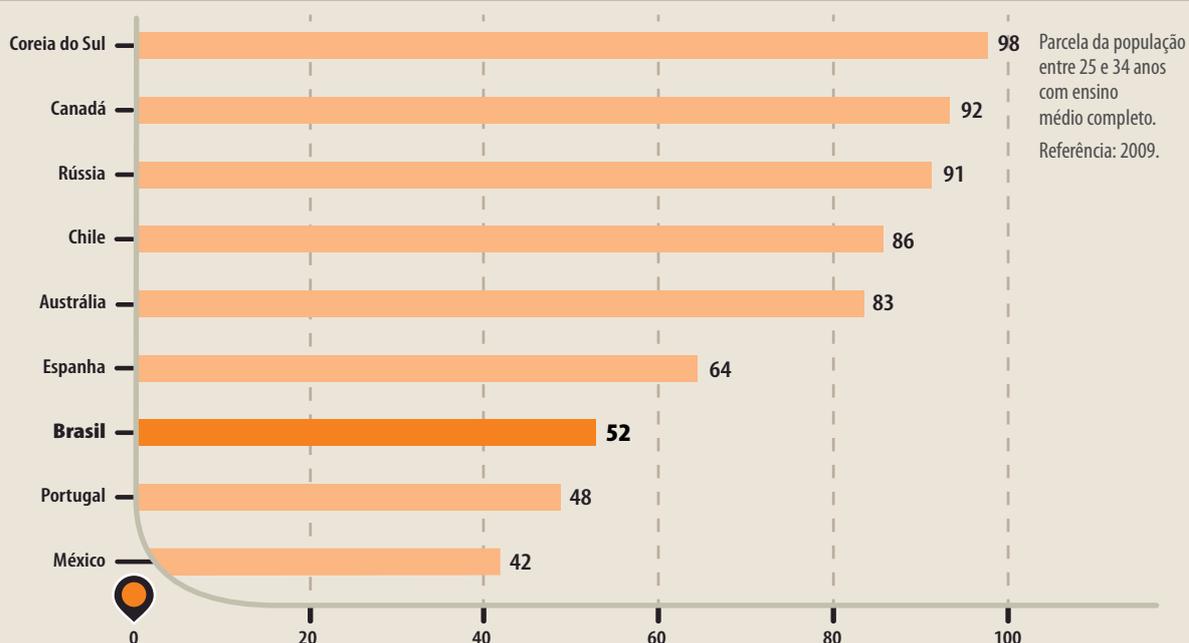
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 62 – MATRÍCULAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR



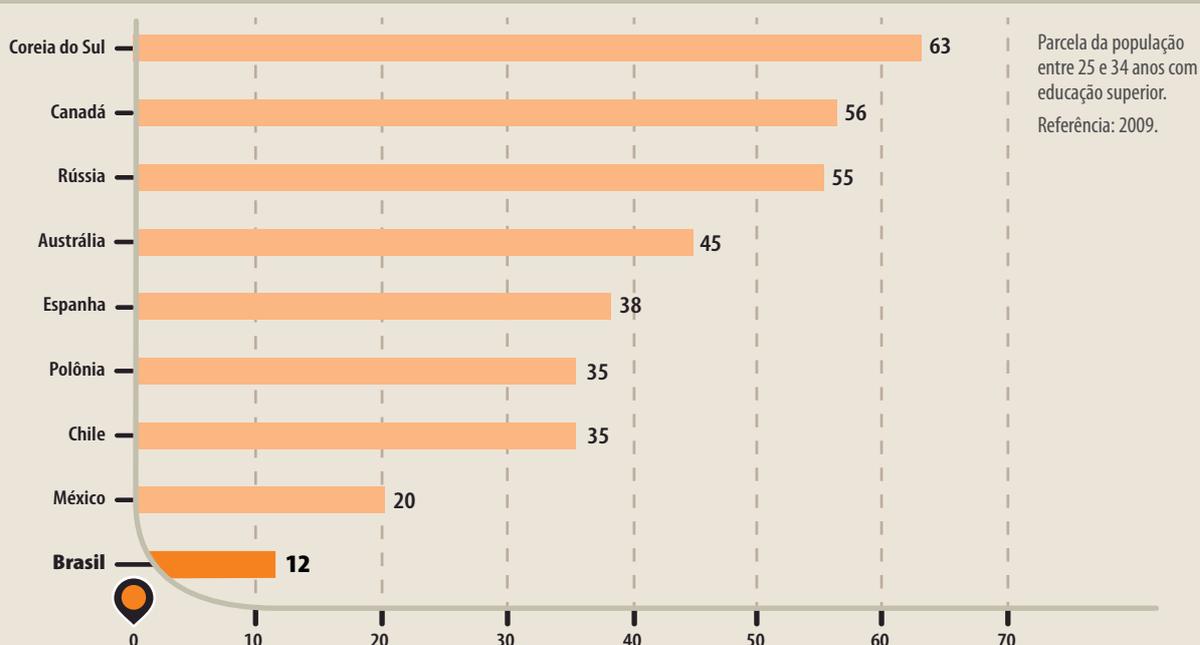
Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

FIGURA 63 – POPULAÇÃO COM ENSINO MÉDIO COMPLETO



Fonte: Education at a Glance 2011. OECD.

FIGURA 64 – POPULAÇÃO COM EDUCAÇÃO SUPERIOR COMPLETA



Fonte: Education at a Glance 2011. OECD.

9.2 Qualidade da educação

No tocante à qualidade da educação, o Brasil está no terço inferior dos 11 países que participaram da avaliação do desempenho dos estudantes em testes de leitura, matemática e ciência. Verifica-se, na comparação com o relatório de 2010, um avanço de uma posição nos testes de matemática e de ciência e o recuo de uma posição no teste de leitura.

FIGURA 65 – QUALIDADE DA EDUCAÇÃO

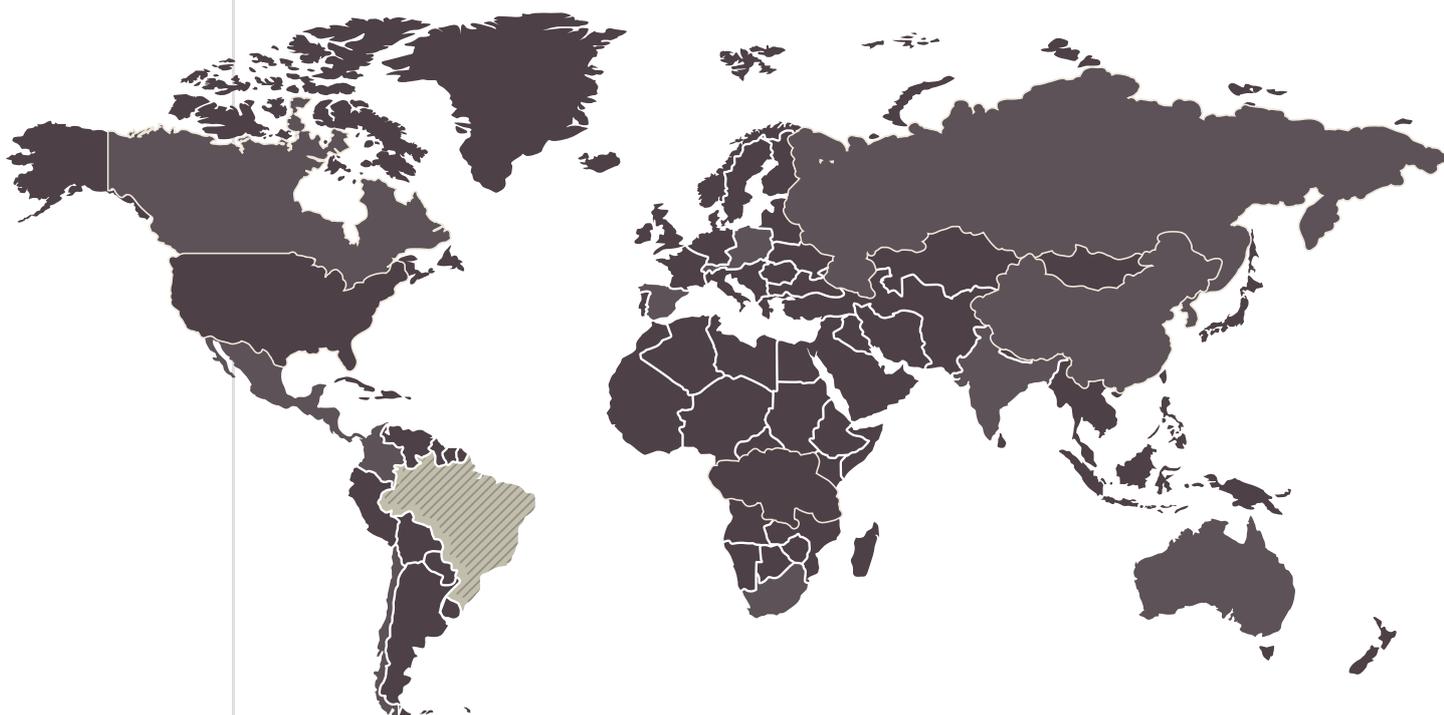
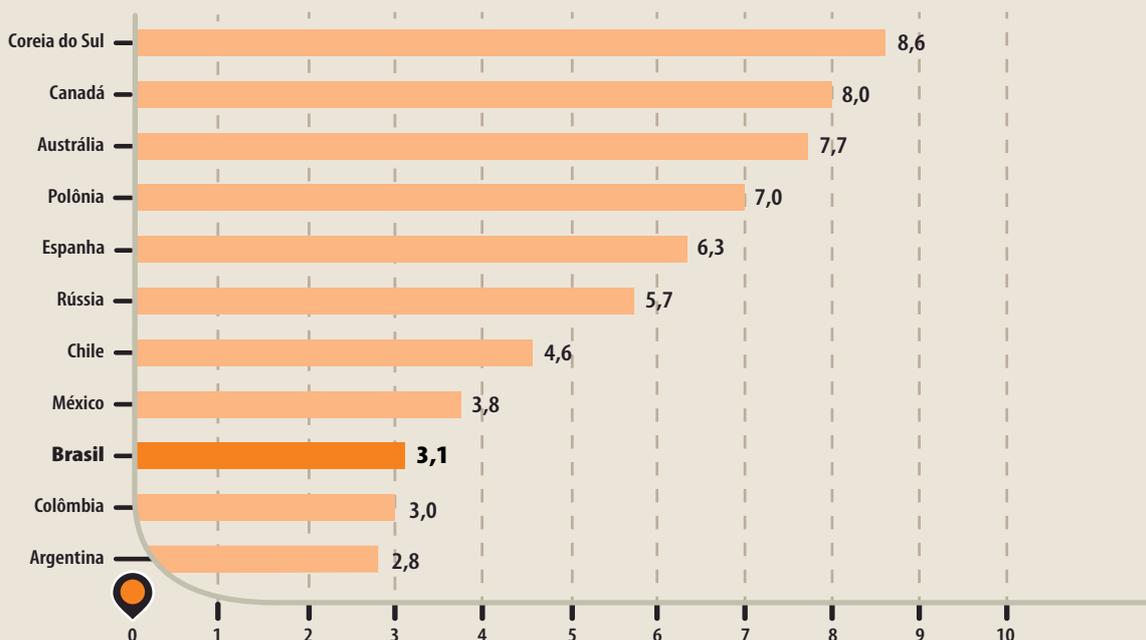
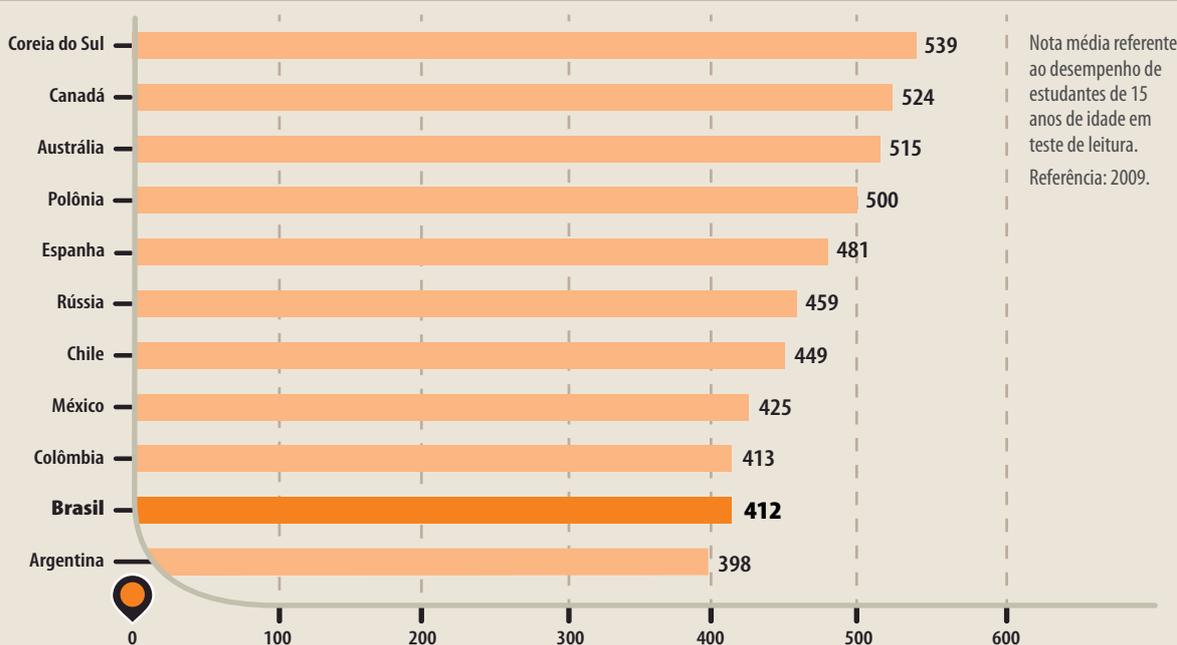
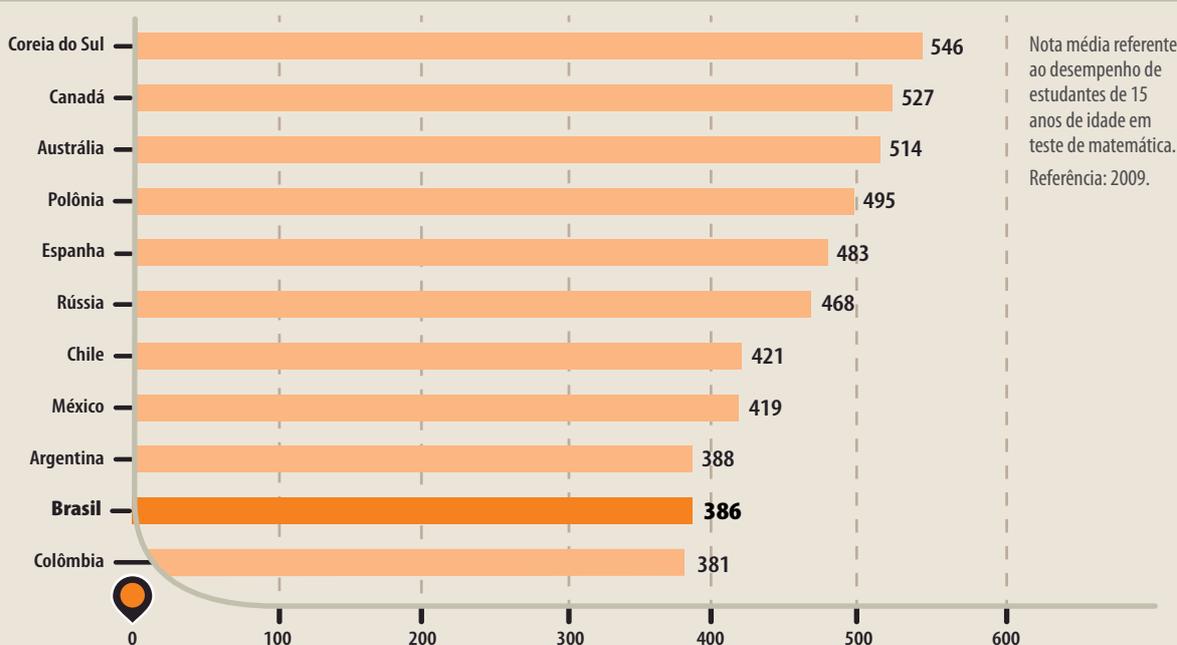


FIGURA 66 – AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO EM LEITURA



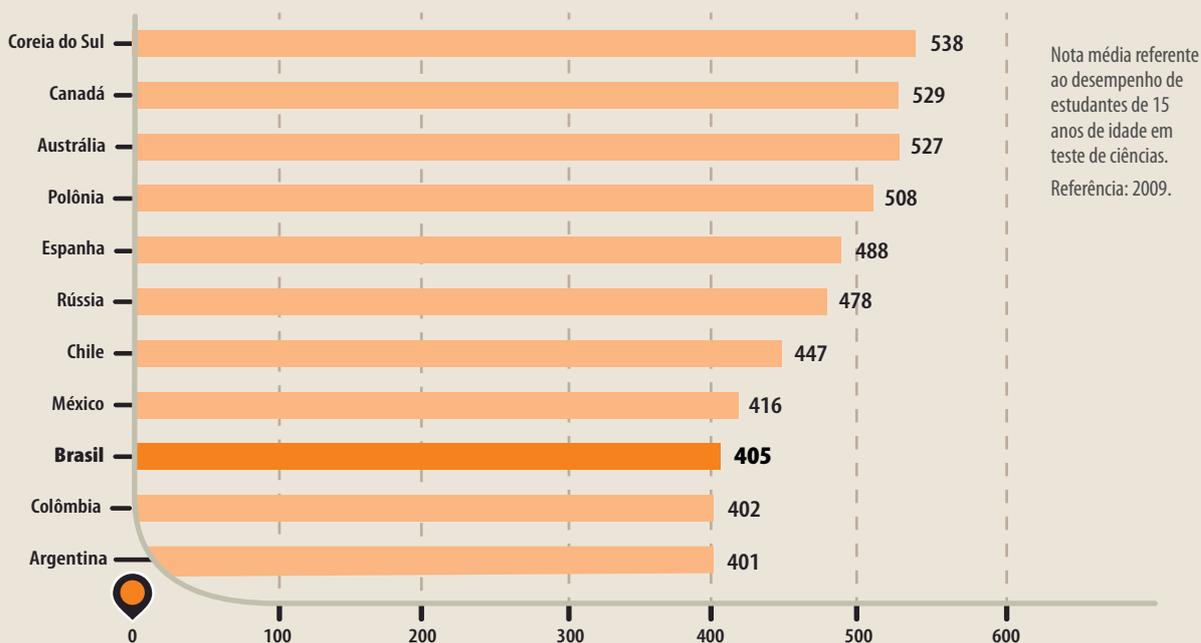
Fonte: PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science, OECD.

FIGURA 67 – AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO EM MATEMÁTICA



Fonte: PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science, OECD.

FIGURA 68 – AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS



Fonte: PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science, OECD.

9.3 Gastos com educação

A avaliação relativa ao subfator *Gastos com educação* leva em consideração variáveis que comparam esses gastos ao PIB e à população do país. Esse indicador confere ao Brasil uma posição intermediária entre os 14 países, refletindo igual posicionamento em relação às duas variáveis consideradas.

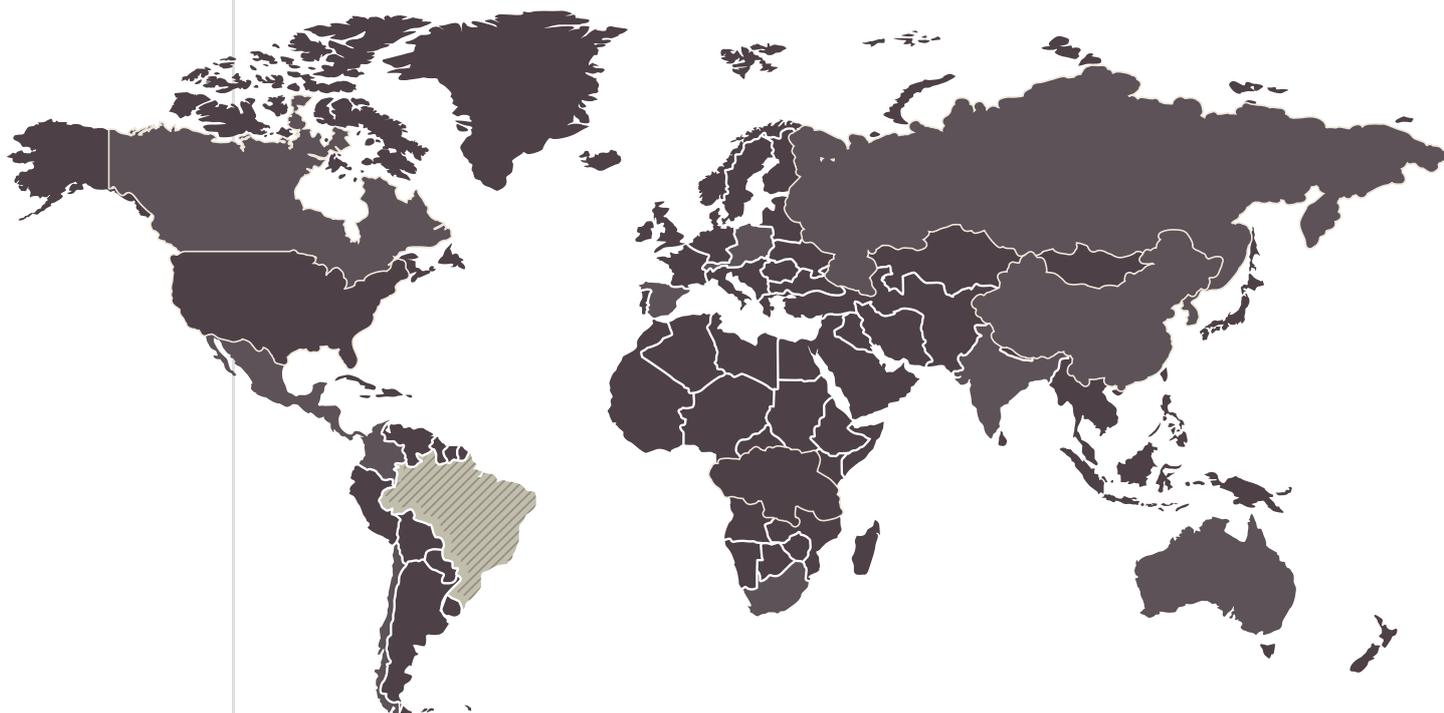


FIGURA 69 – GASTOS COM EDUCAÇÃO

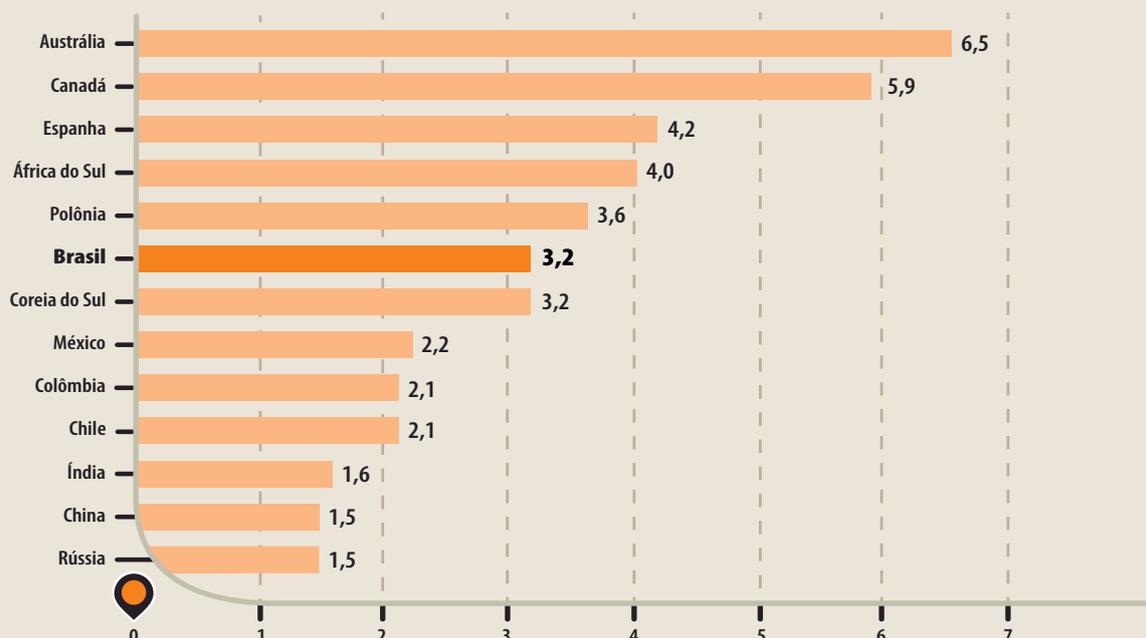
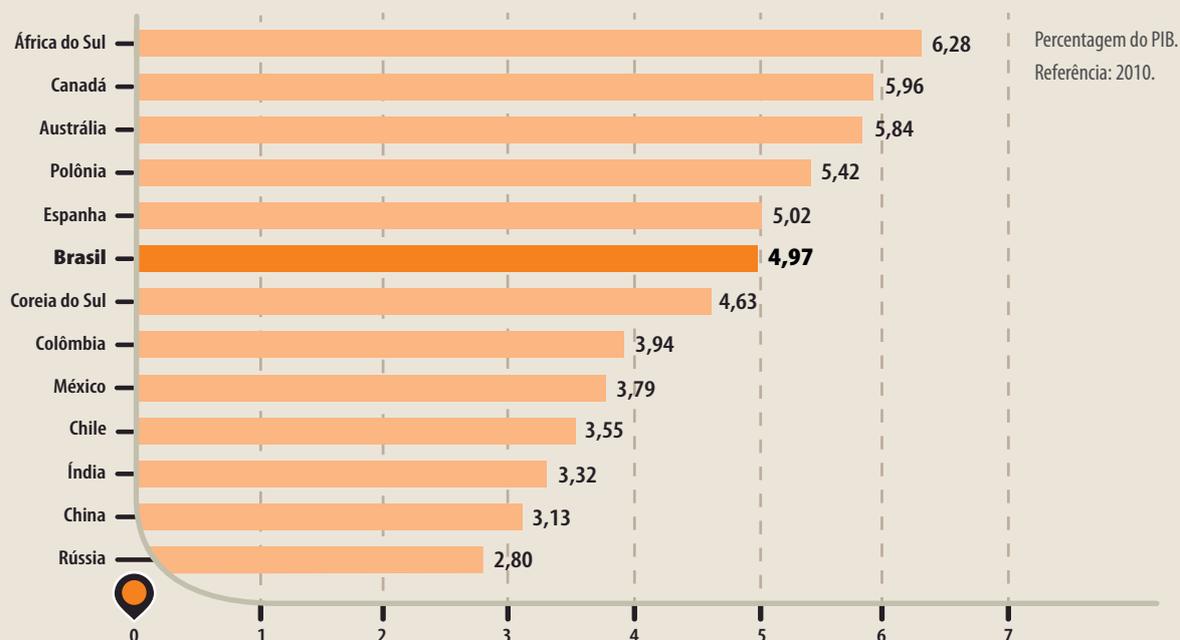
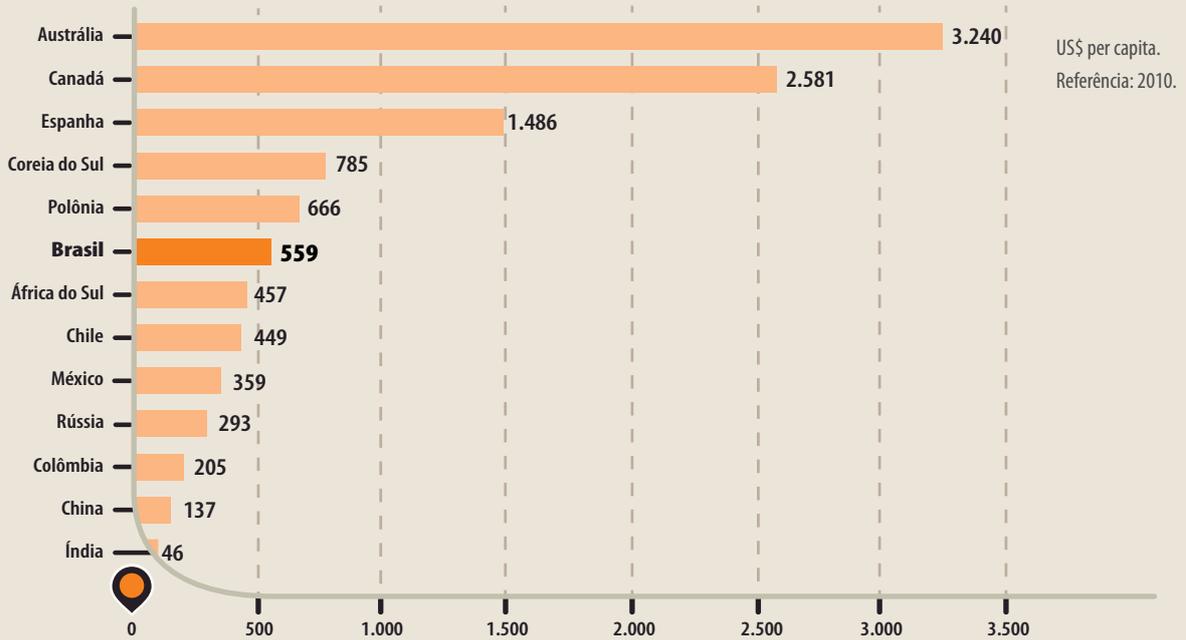


FIGURA 70 – GASTO PÚBLICO COM EDUCAÇÃO

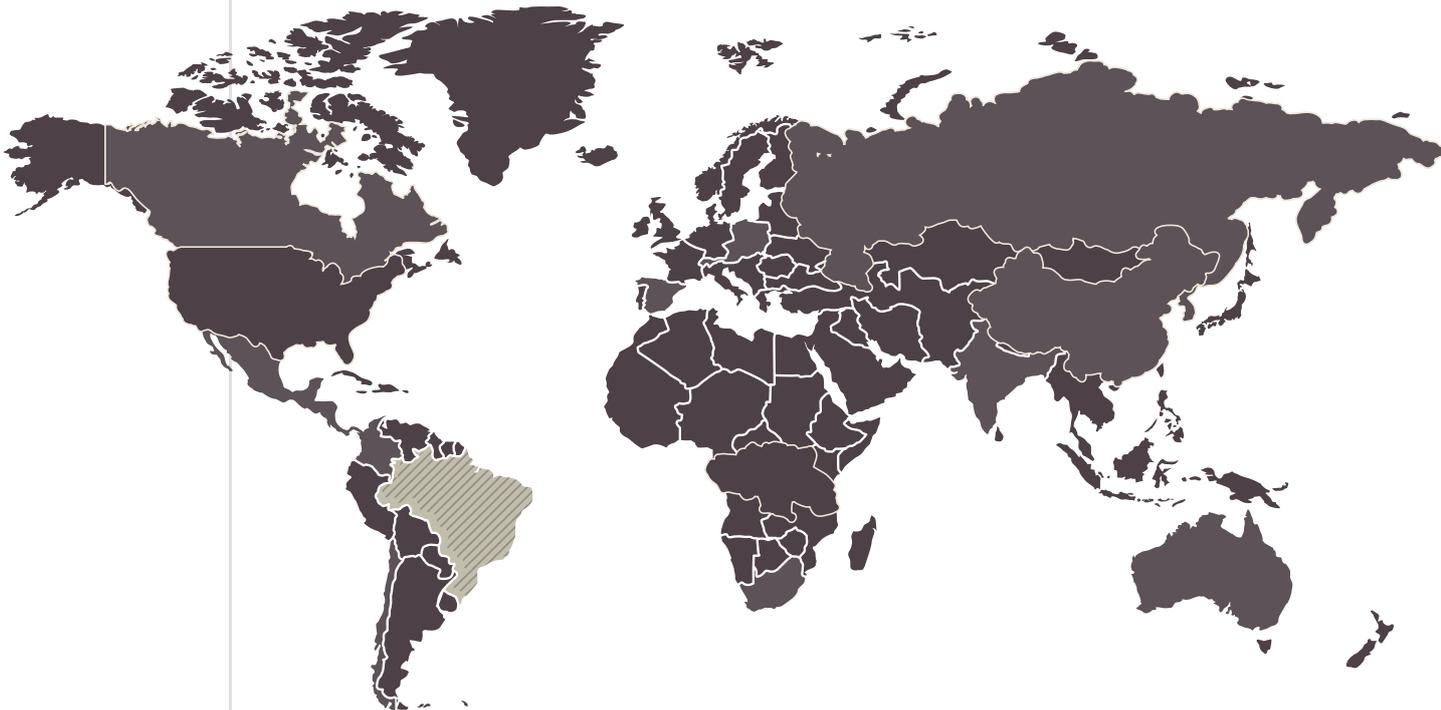


Fonte: IMD World Competitiveness
Yearbook 2012.

FIGURA 71 – GASTO PÚBLICO PER CAPITA COM EDUCAÇÃO



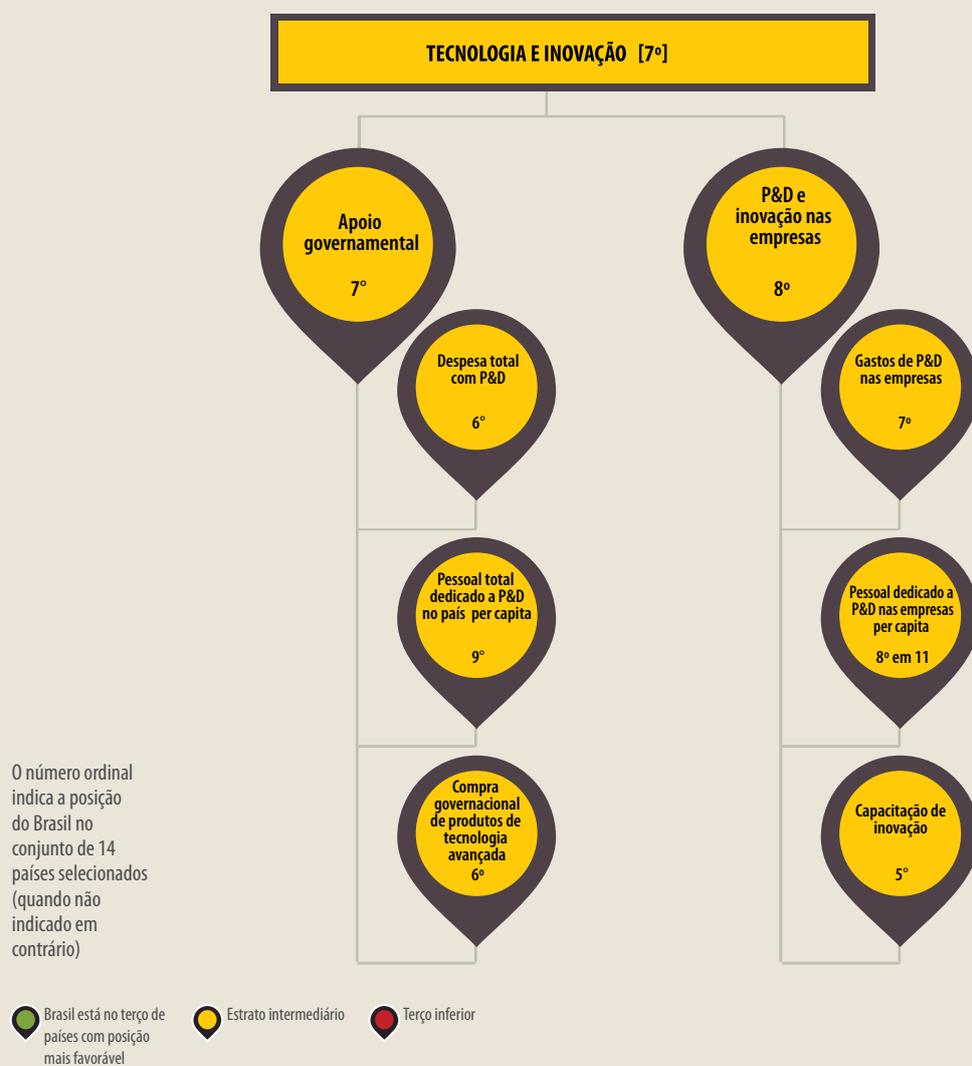
Fonte: IMD World Competitiveness
Yearbook 2012.





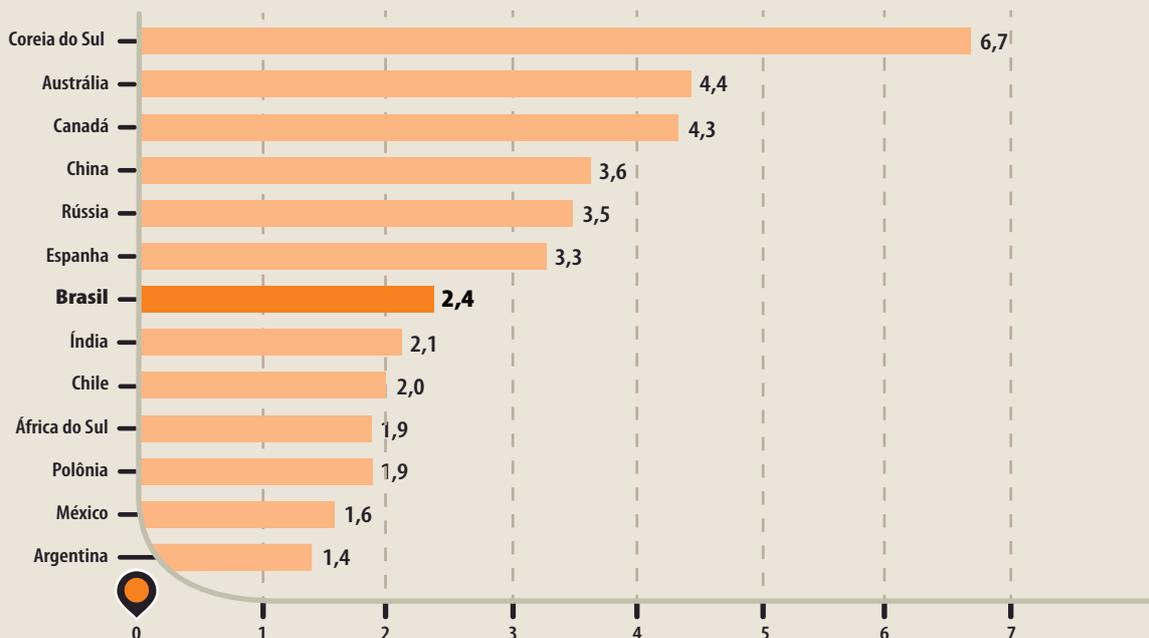
10. TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

FIGURA 72 - POSICIONAMENTO DO BRASIL NAS ORDENAÇÕES RELATIVAS AO FATOR TECNOLOGIA E INOVAÇÃO E AOS SUBFATORES E VARIÁVEIS ASSOCIADOS



A avaliação desse fator de competitividade leva em consideração o volume de recursos e o apoio governamental à Ciência e Tecnologia (C&T), bem como o desempenho das empresas na realização de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e sua capacidade de inovação. De modo geral, o Brasil ocupa uma posição intermediária entre os 14 países analisados.

FIGURA 73 – TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



10.1 Apoio governamental à Ciência e Tecnologia

O indicador relativo ao subfator *Apoio governamental a C&T* situa o Brasil em posição intermediária em relação aos demais países. Essa posição é comum a todas as variáveis associadas a esse subfator, sejam as de natureza quantitativa – relativas à despesa total com P&D e à magnitude do pessoal total dedicado a P&D no país –, seja a que reflete avaliação obtida em enquete – a política de compra governamental de produtos de tecnologia avançada. Registre-se um avanço nas posições do país desde o relatório de 2010.

FIGURA 74 – APOIO GOVERNAMENTAL

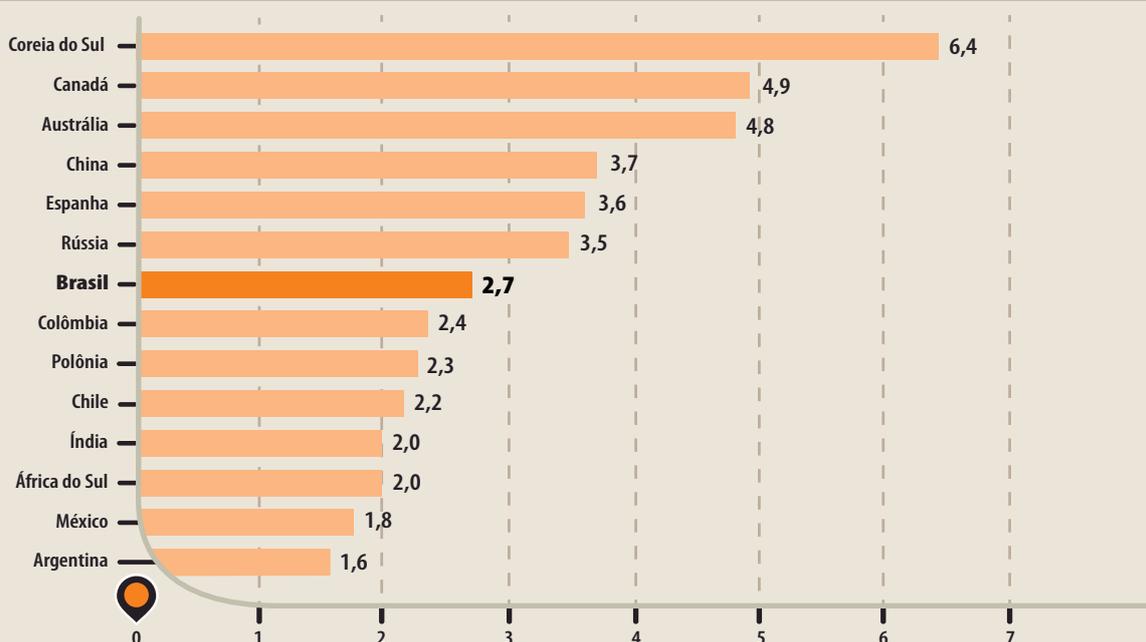
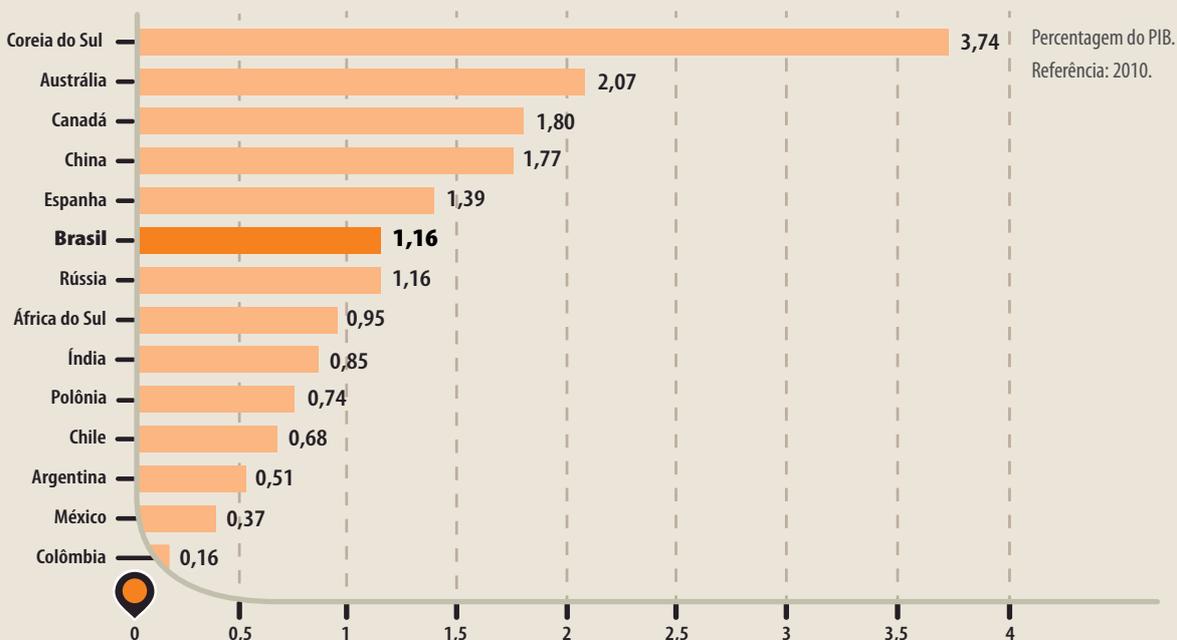
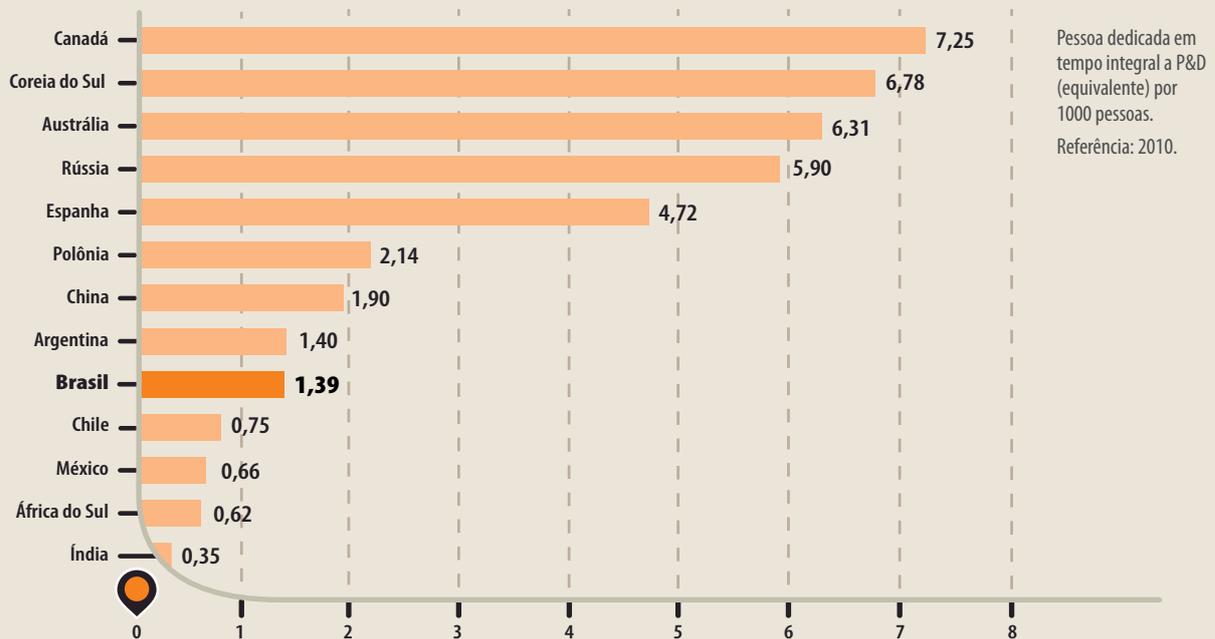


FIGURA 75 – DESPESA TOTAL COM P&D



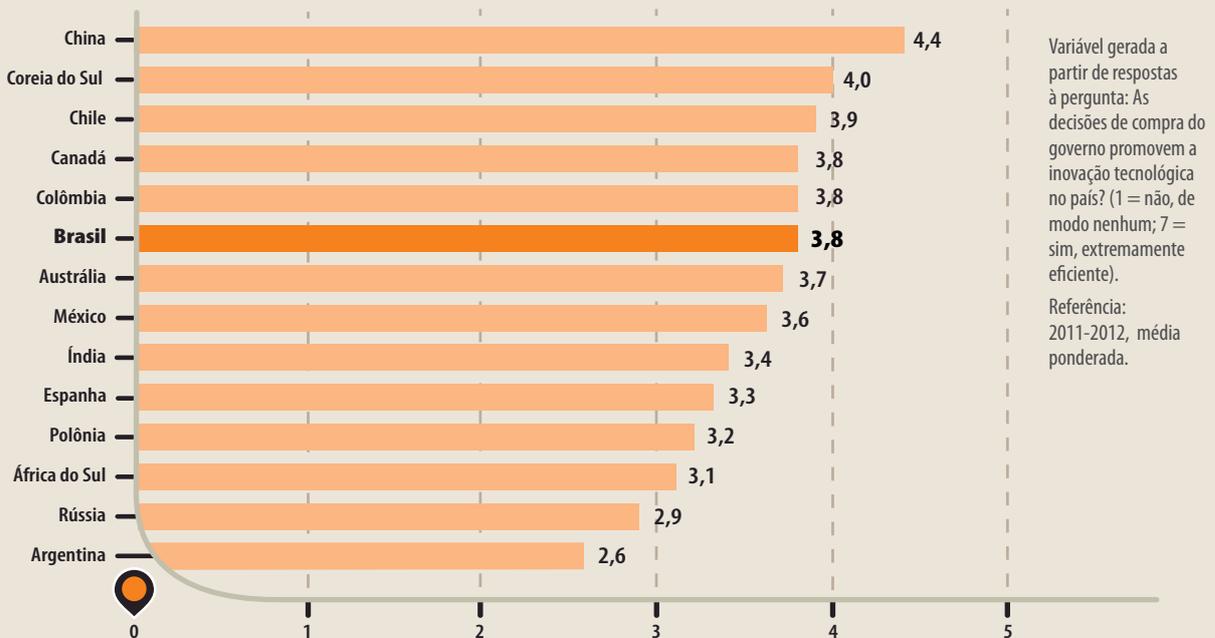
Fonte: IMD World Competitiveness
Yearbook 2012.

FIGURA 76 – PESSOAL TOTAL DEDICADO A P&D NO PAÍS PER CAPITA



Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 77 – COMPRA GOVERNAMENTAL DE PRODUTOS DE TECNOLOGIA AVANÇADA



Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.

10.2 Pesquisa e Desenvolvimento e inovação nas empresas

Também em relação ao subfator *P&D e inovação nas empresas*, o Brasil ocupa uma posição intermediária que reflete os resultados associados a todas as variáveis consideradas. A posição do país, observada na variável qualitativa (capacidade de inovação), é mais favorável do que as observadas nas variáveis quantitativas (gastos de P&D nas empresas e pessoal dedicado a P&D nas empresas).

FIGURA 78 – P&D E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

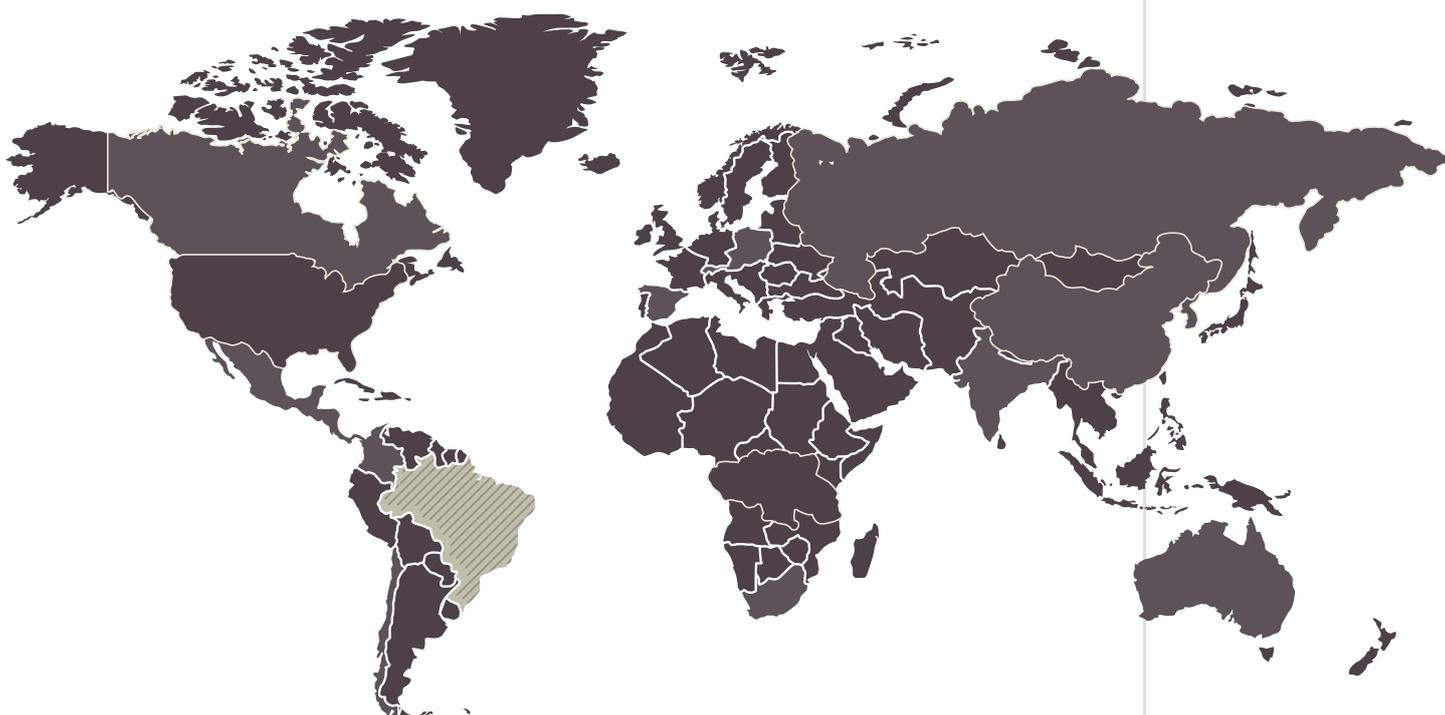
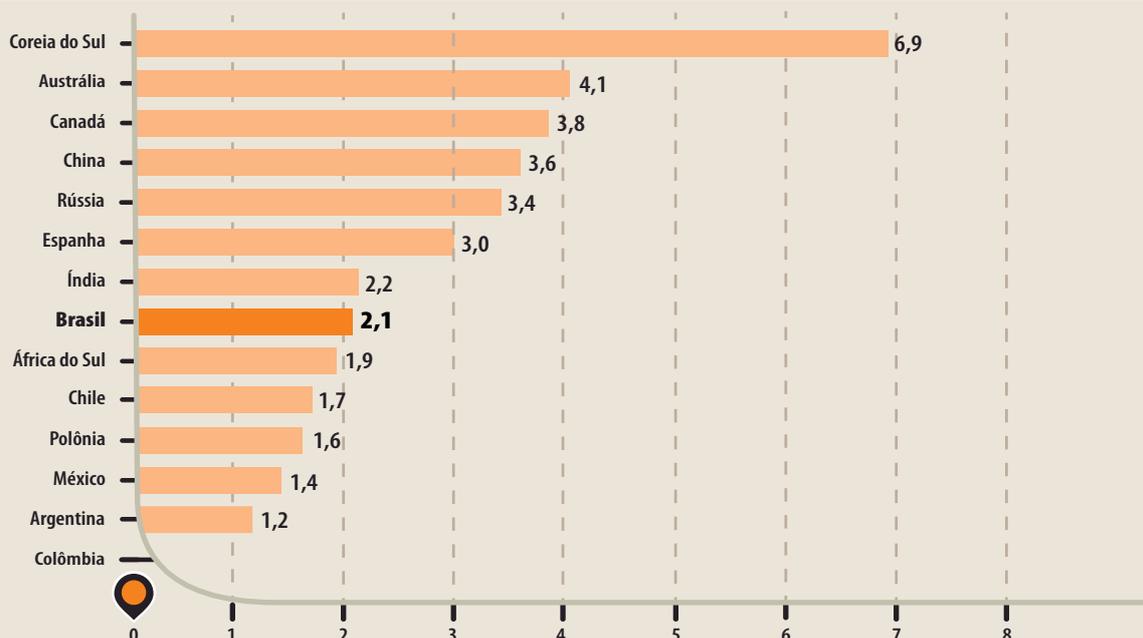


FIGURA 79 – GASTOS DE P&D NAS EMPRESAS



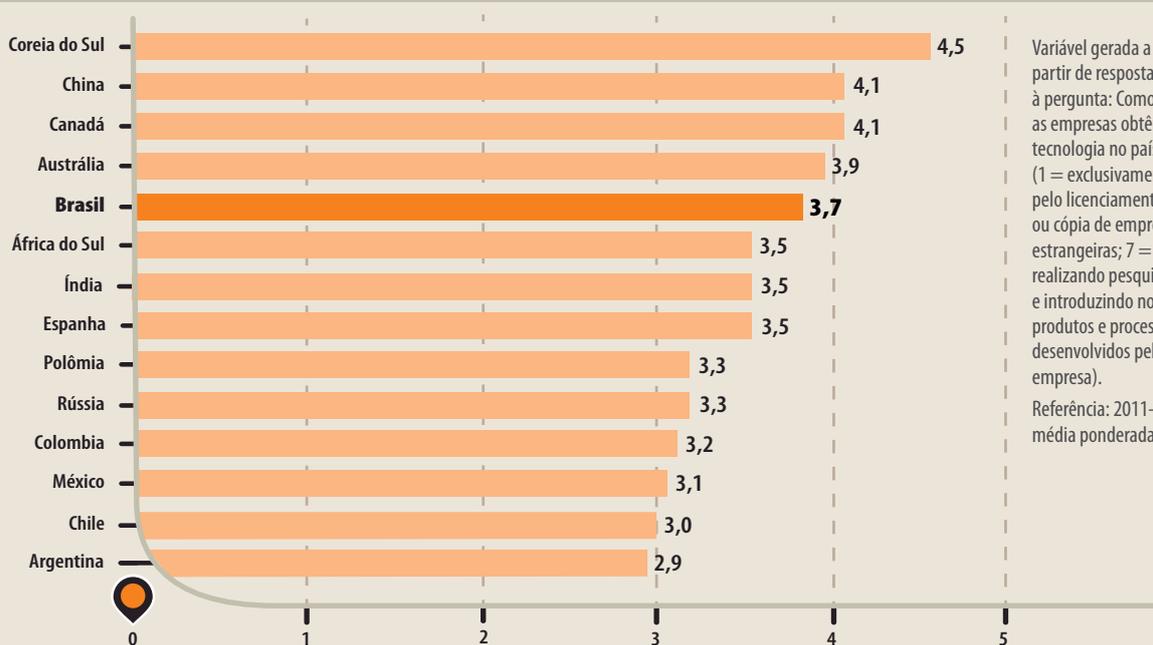
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 80 – PESSOAL DEDICADO A P&D NAS EMPRESAS PER CAPITA



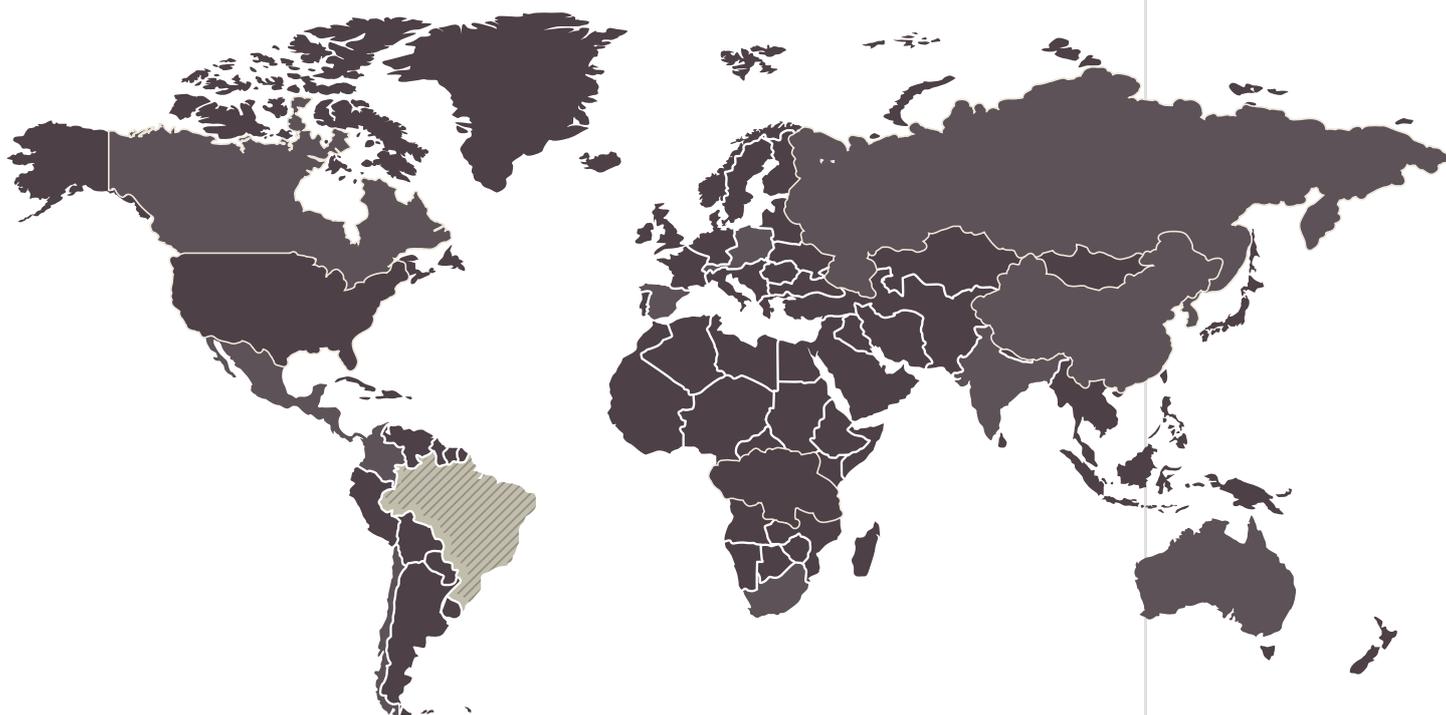
Fonte: IMD World Competitiveness Yearbook 2012.

FIGURA 81 – CAPACIDADE DE INOVAÇÃO



Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como as empresas obtêm tecnologia no país? (1 = exclusivamente pelo licenciamento ou cópia de empresas estrangeiras; 7 = realizando pesquisa e introduzindo novos produtos e processos desenvolvidos pela empresa).
Referência: 2011-2012, média ponderada.

Fonte: The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.





11. VANTAGENS E DESVANTAGENS COMPETITIVAS DO BRASIL EM RELAÇÃO A CADA UM DOS 13 PAÍSES SELECIONADOS

Os gráficos apresentados nessa seção comparam a avaliação do desempenho do Brasil e de cada um dos 13 países selecionados em relação aos oito fatores que condicionam a capacidade de suas empresas.

Cada gráfico compara o Brasil e um dos demais países. Os resultados da avaliação do Brasil e desse país em relação a um fator de concorrência específico estão registrados em um eixo – correspondente a um dos oito raios da circunferência, identificado por uma letra maiúscula – que tem sua origem no centro da circunferência. Nesse sentido, quanto mais distante do centro da circunferência, melhor a avaliação do país em relação àquele fator de competitividade; a distância entre dois pontos em um mesmo raio é uma indicação do diferencial do desempenho dos dois países no tocante ao fator de competitividade associado ao raio.

As linhas coloridas, que ligam pontos nos diversos raios e estão associadas a um país, não têm significado específico, correspondendo apenas a um recurso que permite uma visão geral do posicionamento dos dois países em relação ao conjunto dos oito fatores considerados.

A indicação dos eixos associados a cada um dos fatores de competitividade observou a correspondência indicada abaixo:

- L disponibilidade e custo de mão de obra
- K disponibilidade e custo de capital
- G infraestrutura e logística
- F peso dos tributos
- M ambiente macroeconômico
- Mi ambiente microeconômico
- E educação
- T tecnologia e inovação

FATORES DE
COMPETITIVIDADE

- L** disponibilidade e custo de mão de obra
- K** disponibilidade e custo de capital
- G** infraestrutura e logística
- F** peso dos tributos
- M** ambiente macroeconômico
- Mi** ambiente microeconômico
- E** educação
- T** tecnologia e inovação

FIGURA 82 - COMPARAÇÃO BRASIL - ÁFRICA DO SUL

	Brasil	África do Sul
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,3
Disponibilidade e custo de capital	3,8	6,0
Infraestrutura e logística	3,8	4,4
Peso dos tributos	3,7	5,1
Ambiente macroeconômico	4,2	5,1
Ambiente microeconômico	6,9	6,9
Educação	3,0	
Tecnologia e inovação	2,4	1,9

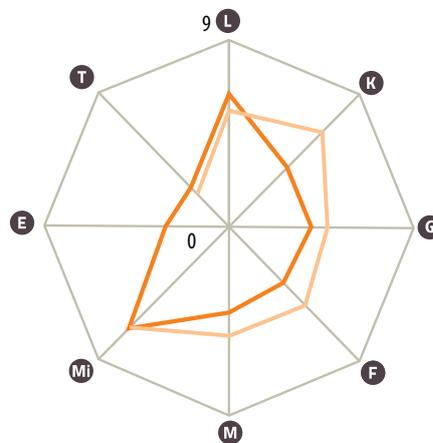


FIGURA 83 - COMPARAÇÃO BRASIL - ARGENTINA

	Brasil	Argentina
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	
Disponibilidade e custo de capital	3,8	3,9
Infraestrutura e logística	3,8	3,7
Peso dos tributos	3,7	2,1
Ambiente macroeconômico	4,2	5,3
Ambiente microeconômico	6,9	5,9
Educação	3,0	
Tecnologia e inovação	2,4	1,4

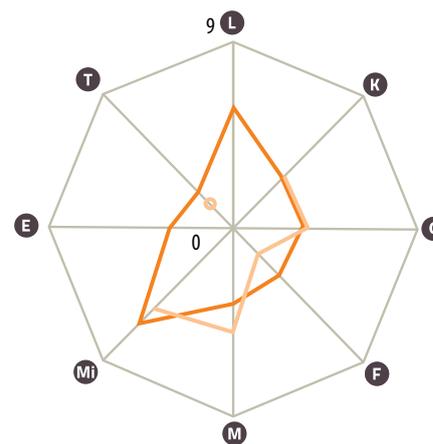


FIGURA 84 - COMPARAÇÃO BRASIL - AUSTRÁLIA

	Brasil	Austrália
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,4
Disponibilidade e custo de capital	3,8	6,2
Infraestrutura e logística	3,8	5,2
Peso dos tributos	3,7	5,5
Ambiente macroeconômico	4,2	4,7
Ambiente microeconômico	6,9	7,9
Educação	3,0	7,1
Tecnologia e inovação	2,4	4,4

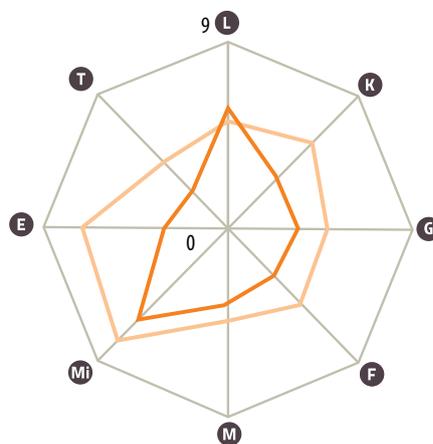
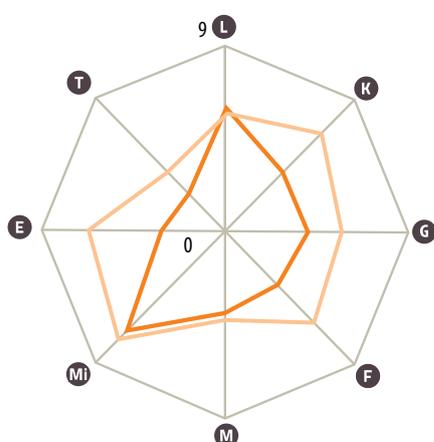
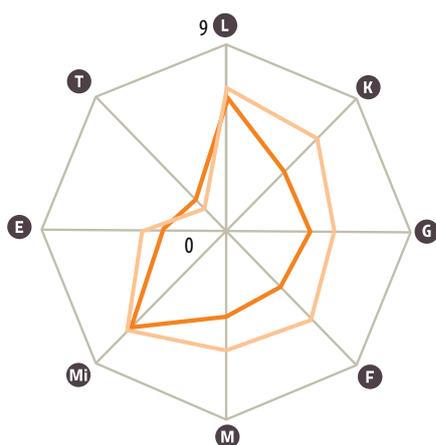


FIGURA 85 - COMPARAÇÃO BRASIL - CANADÁ



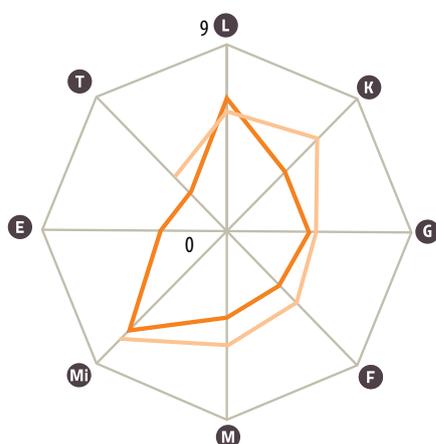
	Brasil	Canadá
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,7
Disponibilidade e custo de capital	3,8	7,0
Infraestrutura e logística	3,8	5,9
Peso dos tributos	3,7	6,5
Ambiente macroeconômico	4,2	4,8
Ambiente microeconômico	6,9	8,0
Educação	3,0	7,1
Tecnologia e inovação	2,4	4,3

FIGURA 86 - COMPARAÇÃO BRASIL - CHILE



	Brasil	Chile
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	6,5
Disponibilidade e custo de capital	3,8	5,9
Infraestrutura e logística	3,8	5,0
Peso dos tributos	3,7	6,2
Ambiente macroeconômico	4,2	6,0
Ambiente microeconômico	6,9	7,0
Educação	3,0	4,1
Tecnologia e inovação	2,4	2,0

FIGURA 87 - COMPARAÇÃO BRASIL - CHINA



	Brasil	China
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,7
Disponibilidade e custo de capital	3,8	6,3
Infraestrutura e logística	3,8	4,5
Peso dos tributos	3,7	5,1
Ambiente macroeconômico	4,2	5,8
Ambiente microeconômico	6,9	7,6
Educação	3,0	
Tecnologia e inovação	2,4	3,6

FATORES DE
COMPETITIVIDADE

- L** disponibilidade e custo de mão de obra
- K** disponibilidade e custo de capital
- G** infraestrutura e logística
- F** peso dos tributos
- M** ambiente macroeconômico
- Mi** ambiente microeconômico
- E** educação
- T** tecnologia e inovação

FIGURA 88 - COMPARAÇÃO BRASIL - COLÔMBIA

	Brasil	Colômbia
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	6,4
Disponibilidade e custo de capital	3,8	4,7
Infraestrutura e logística	3,8	3,4
Peso dos tributos	3,7	4,8
Ambiente macroeconômico	4,2	5,2
Ambiente microeconômico	6,9	6,4
Educação	3,0	2,6
Tecnologia e inovação	2,4	

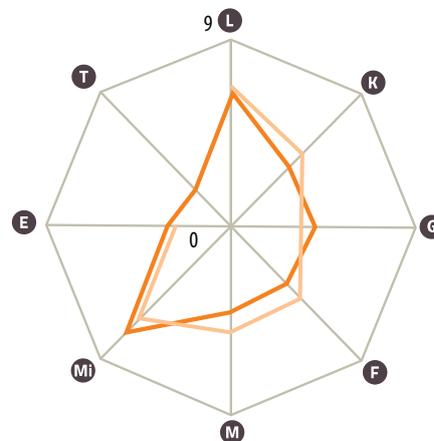


FIGURA 89 - COMPARAÇÃO BRASIL - COREIA DO SUL

	Brasil	Coreia do Sul
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,0
Disponibilidade e custo de capital	3,8	5,6
Infraestrutura e logística	3,8	6,0
Peso dos tributos	3,7	5,5
Ambiente macroeconômico	4,2	6,1
Ambiente microeconômico	6,9	7,4
Educação	3,0	6,8
Tecnologia e inovação	2,4	6,7

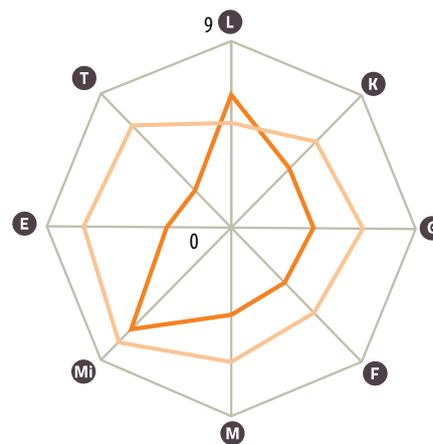


FIGURA 90 - COMPARAÇÃO BRASIL - ESPANHA

	Brasil	Espanha
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,1
Disponibilidade e custo de capital	3,8	5,8
Infraestrutura e logística	3,8	6,0
Peso dos tributos	3,7	4,5
Ambiente macroeconômico	4,2	5,2
Ambiente microeconômico	6,9	8,2
Educação	3,0	5,4
Tecnologia e inovação	2,4	3,3

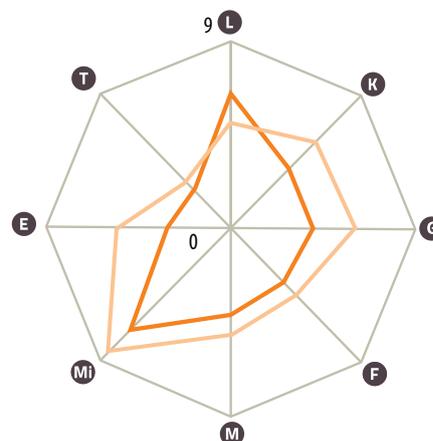
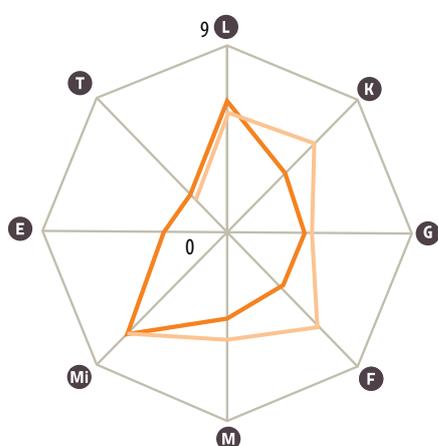
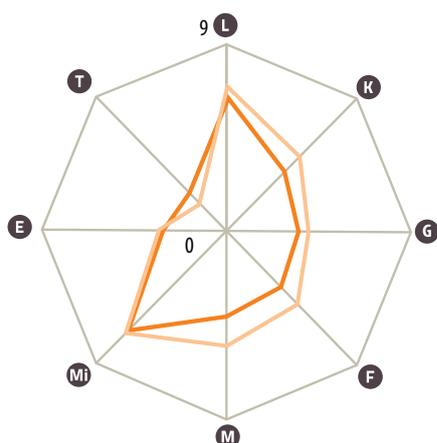


FIGURA 91 - COMPARAÇÃO BRASIL - ÍNDIA



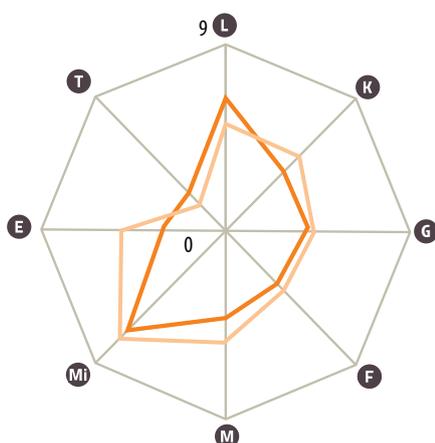
	Brasil	Índia
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,7
Disponibilidade e custo de capital	3,8	5,9
Infraestrutura e logística	3,8	3,7
Peso dos tributos	3,7	6,5
Ambiente macroeconômico	4,2	5,7
Ambiente microeconômico	6,9	7,2
Educação	3,0	
Tecnologia e inovação	2,4	2,1

FIGURA 92 - COMPARAÇÃO BRASIL - MÉXICO



	Brasil	México
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	6,6
Disponibilidade e custo de capital	3,8	4,9
Infraestrutura e logística	3,8	4,1
Peso dos tributos	3,7	5,1
Ambiente macroeconômico	4,2	6,0
Ambiente microeconômico	6,9	7,0
Educação	3,0	2,7
Tecnologia e inovação	2,4	1,6

FIGURA 93 - COMPARAÇÃO BRASIL - POLÔNIA



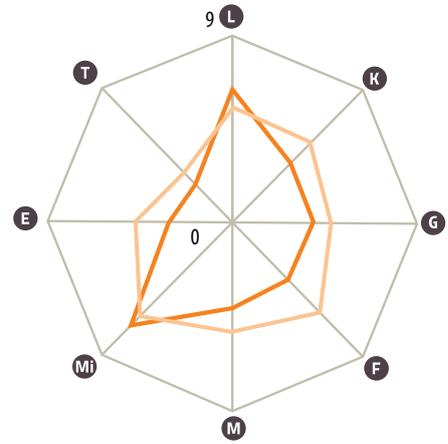
	Brasil	Polônia
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,1
Disponibilidade e custo de capital	3,8	5,2
Infraestrutura e logística	3,8	4,4
Peso dos tributos	3,7	4,6
Ambiente macroeconômico	4,2	6,1
Ambiente microeconômico	6,9	7,9
Educação	3,0	5,0
Tecnologia e inovação	2,4	1,9

FATORES DE
COMPETITIVIDADE

- L** disponibilidade e custo de mão de obra
- K** disponibilidade e custo de capital
- G** infraestrutura e logística
- F** peso dos tributos
- M** ambiente macroeconômico
- Mi** ambiente microeconômico
- E** educação
- T** tecnologia e inovação

FIGURA 94 - COMPARAÇÃO BRASIL - RÚSSIA

	Brasil	Rússia
Disponibilidade e custo de mão de obra	6,0	5,3
Disponibilidade e custo de capital	3,8	4,8
Infraestrutura e logística	3,8	4,2
Peso dos tributos	3,7	5,6
Ambiente macroeconômico	4,2	5,0
Ambiente microeconômico	6,9	6,4
Educação	3,0	4,8
Tecnologia e inovação	2,4	3,5



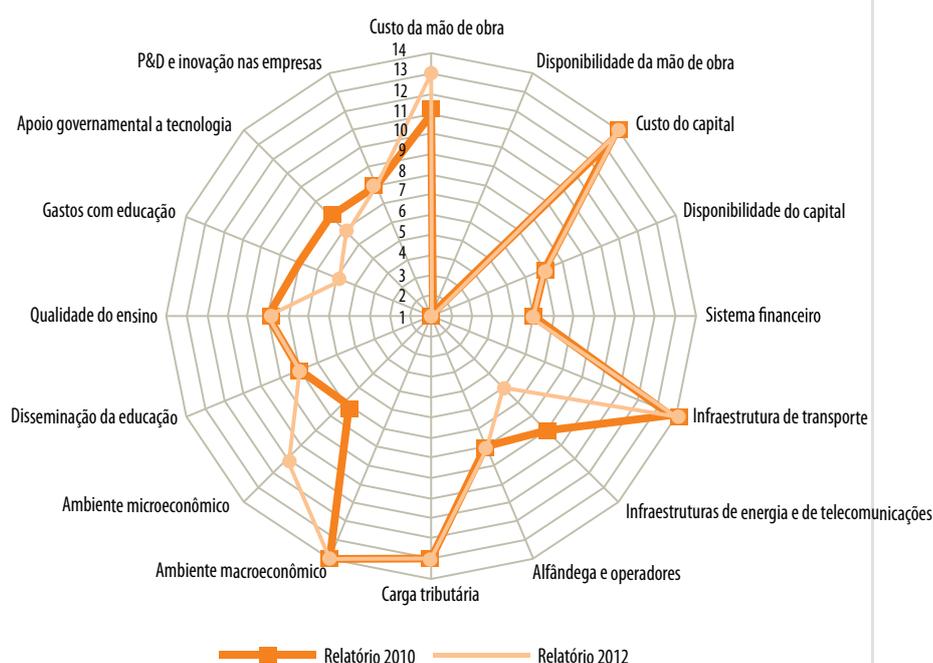


12. EVOLUÇÃO DOS FATORES DE COMPETITIVIDADE DO BRASIL

Os gráficos apresentados a seguir explicitam a comparação entre os resultados registrados neste relatório com os apurados no relatório **Competitividade Brasil 2010**. A comparação desses dois momentos permite acompanhar a evolução recente da posição relativa do Brasil com respeito aos fatores de competitividade.

O primeiro gráfico apresenta as posições assumidas pelo Brasil nas classificações relativas aos 16 subfatores de competitividade. A linha clara indica as posições registradas neste relatório de 2012; a linha escura, aquela indicada no relatório de 2010. Um deslocamento na direção do centro da figura indica uma melhor classificação, sugerindo, portanto, que a evolução do fator contribuiu para a melhoria da competitividade das empresas brasileiras vis-à-vis os países selecionados.

FIGURA 95 - EVOLUÇÃO DA POSIÇÃO BRASILEIRA ENTRE 2010 E 2012 POR SUBFATORES

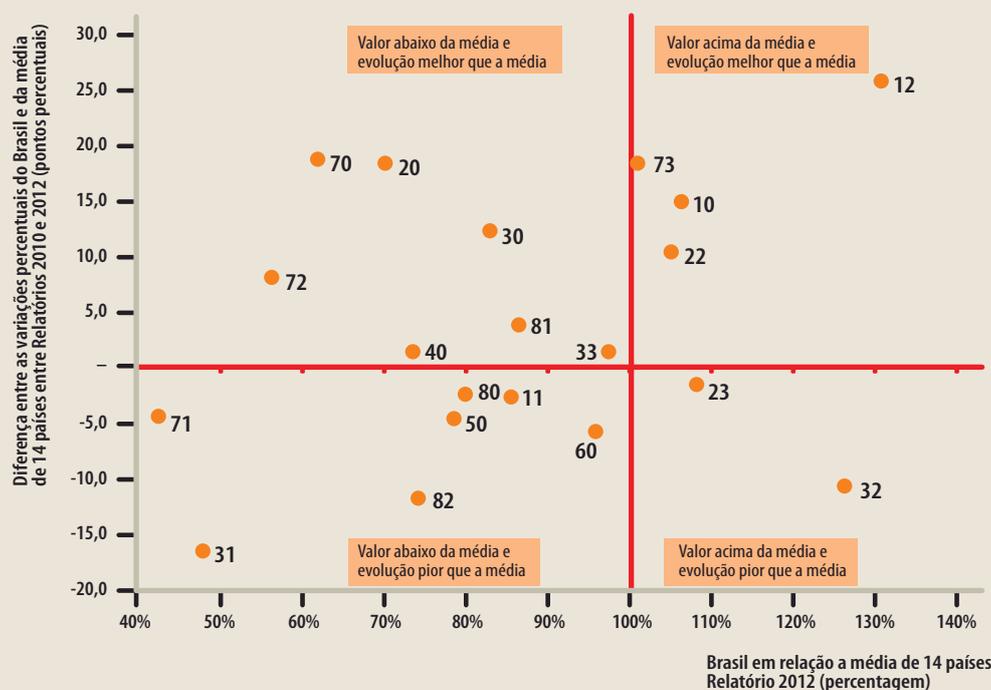


O segundo gráfico tem como referência não as posições, mas os valores dos indicadores associados aos mesmos 16 subfatores. Para cada um desses subfatores, os valores associados ao Brasil são comparados à média dos valores correspondentes aos 14 países nos relatórios de 2010 e 2012.

O eixo horizontal apresenta o valor assumido pelo indicador para o Brasil como uma porcentagem da média do mesmo indicador para os 14 países neste relatório – explicitando a posição relativa do Brasil.

O eixo vertical indica, em pontos de porcentagem, a diferença entre as variações percentuais dos indicadores relativos ao Brasil e à média dos 14 países entre 2010 e 2012 – explicitando se a evolução desse fator no país contribuiu para a competitividade das empresas brasileiras.

FIGURA 96 - EVOLUÇÃO DA POSIÇÃO BRASILEIRA ENTRE 2010 E 2012 POR FATORES E SUBFATORES



10 Disponibilidade e custo da mão de obra
11 Custo da mão de obra (*)
12 Disponibilidade da mão de obra

20 Disponibilidade e custo do capital
21 Custo do capital (não incluído no gráfico)
22 Disponibilidade do capital
23 Sistema financeiro

30 Infraestrutura e logística
31 Infraestrutura de transporte
32 Infraestruturas de energia e de telecomunicações
33 Alfândega e operadores

40 Peso dos tributos*

50 Ambiente macroeconômico

60 Ambiente microeconômico

70 Educação
71 Disseminação da educação
72 Qualidade do ensino
73 Gastos com educação

80 Tecnologia e inovação
81 Apoio governamental
82 P&D e inovação nas empresas

(*) O aumento do custo da mão de obra ou da carga tributária tem um efeito negativo sobre a competitividade das empresas. O indicador utilizado inverte, no entanto, essa relação de modo que o aumento/diminuição do valor do custo da mão de obra ou da carga tributária registrado no gráfico corresponde uma contribuição positiva/negativa para a competitividade da empresa.

Os gráficos apresentados revelam que, de modo geral, não houve mudanças significativas na posição do Brasil em relação a seus competidores, embora tenham ocorrido algumas alterações pontuais relevantes. Dos 16 subfatores considerados, a posição do Brasil melhorou em três casos, piorou em dois e permaneceu inalterado nos 11 restantes, sendo que, em três desses casos, inalterado deve ser entendido como não melhorou, uma vez que o país já ocupava a última posição.

Os fatores em que a posição do Brasil melhorou

Nos três casos, em que a posição do Brasil melhorou, o país já se situava em uma posição relativamente mais favorável (oitava posição em todos os casos). Dois desses fatores refletem basicamente o volume de gastos do governo (com educação e tecnologia).

- Infraestruturas de energia e de telecomunicação: avanço de três posições em decorrência do aumento do “número de assinantes de telefones celulares”; esse resultado encobre, no entanto, uma evolução desfavorável no tocante ao “custo da energia elétrica para clientes industriais”, variável em relação ao qual o país perdeu posição, caindo para a última posição dentre os 11 países para os quais se dispõe de informações.
- Gastos do governo com educação: avanço de duas posições.
- Apoio governamental à tecnologia e inovação: avanço de três posições.

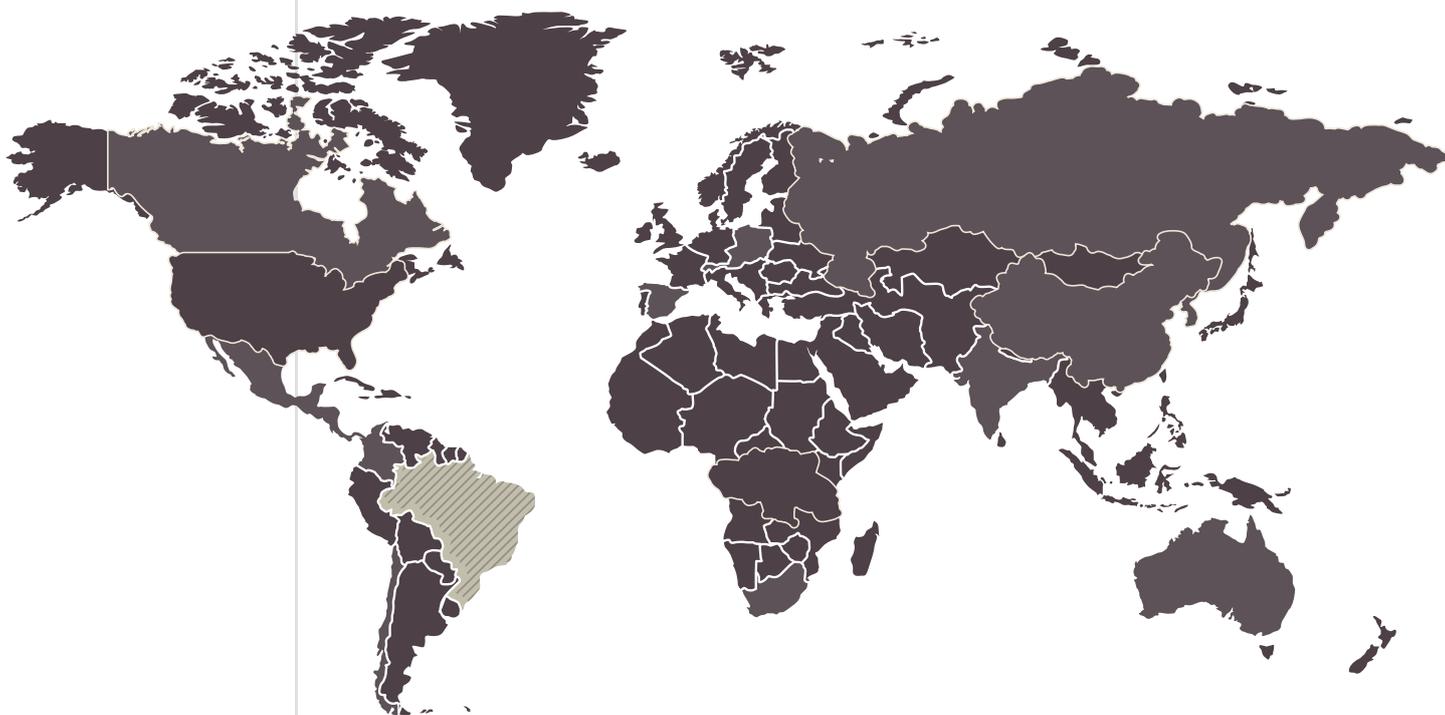
Os fatores em que a posição do Brasil piorou

- Custo da mão de obra: recuo de duas posições; o resultado, no entanto, não significa um recuo efetivo uma vez que o Brasil já ocupava a última posição; o resultado reflete a inclusão na classificação de dois países para os quais não se dispunha de informações sobre os níveis de remuneração quando da elaboração do relatório de 2010. Registre-se, no entanto, a perda de uma posição em uma das variáveis computadas no cálculo de indicador — a produtividade da mão de obra, em relação à qual o Brasil foi ultrapassado pela China.
- Ambiente microeconômico: o Brasil ocupava uma posição intermediária, mas apresentou um recuo de quatro posições que reflete o aumento das “barreiras tarifárias” (medida pela alíquota alfandegária média ponderada pelo volume de comércio).

Os fatores em que o Brasil permaneceu na última posição

- Custo de mão de obra: já comentado acima.
- Custo do capital: apesar da redução observada na taxa de juros real e do spread (a referência é 2011), o país ainda mantém-se na última posição.

- Infraestrutura de transporte: no tocante à qualidade das rodovias e da infraestrutura ferroviária, o Brasil avançou uma posição, mas permanece na última posição em relação aos portos e recuou três posições para a última no caso da infraestrutura do transporte aéreo.
- Ambiente macroeconômico: melhoraram as posições do Brasil relativas à formação bruta de capital fixo (uma), investimento estrangeiro direto no país (quatro) e taxa de câmbio real (duas), mas o país perdeu posições no tocante à taxa de inflação (duas) e à dívida bruta do governo (três).





13. NOTA
METODOLÓGICA

Fatores que condicionam a competitividade e as variáveis associadas

Conforme citado na apresentação deste relatório, o termo competitividade refere-se à habilidade da empresa concorrer no mercado — vale dizer, à sua capacidade de igualar ou superar seus concorrentes na preferência dos consumidores. As empresas dispõem basicamente de dois mecanismos para conquistar essa preferência: preço e diferenciação de seu produto por meio de qualidade, inovação ou propaganda.

O potencial competitivo de uma economia pode ser avaliado a partir do exame dos fatores que condicionam a capacidade de suas empresas para o manejo eficaz desses mecanismos de competição. Nesse sentido, cabe considerar:

- Fatores que afetam diretamente a eficiência das empresas e a eficácia de seu manejo desses instrumentos, como:
 - Disponibilidade e custo de mão de obra,
 - Disponibilidade e custo de capital;
 - Infraestrutura e logística;
 - Carga tributária.
- Fatores que condicionam os anteriores e afetam indiretamente o desempenho das empresas, como:
 - Ambiente macroeconômico;
 - Ambiente microeconômico;
 - Nível educacional da população;
 - Tecnologia e inovação.

Esses fatores foram desdobrados em 16 subfatores, aos quais foram associados 51 variáveis. O ponto de partida para a avaliação da competitividade das empresas brasileiras é o valor assumido por essas 51 variáveis no Brasil e em outros 13 países. Esse conjunto de variáveis compreende 35 variáveis econômicas divulgadas em bancos de dados

2 Confederação Nacional da Indústria. Competitividade Brasil 2010: uma comparação com países selecionados: uma chamada para a ação. Confederação Nacional da Indústria, Brasília, 2010.

internacionais e nacionais, bem como 16 variáveis de natureza qualitativa, provenientes de enquetes realizadas por entidade internacionais e divulgadas nos relatórios: The Global Competitiveness Report do World Economic Fórum; IMD World Competitiveness Yearbook; e Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy e Doing Business do Banco Mundial.

Esse conjunto de variáveis é idêntico ao utilizado no relatório divulgado pela CNI em 2010, com uma exceção: a variável “Rigidez do emprego”, computada naquele ano no subfator *Disponibilidade de mão de obra*, não consta deste relatório uma vez que a fonte da variável (a pesquisa Doing Business do Banco Mundial) deixou de divulgá-la². Para efeito da comparação entre os resultados de 2010 e 2012, os valores relativos ao subfator *Disponibilidade de mão de obra* e ao fator *Custo e disponibilidade de mão de obra*, referentes a 2010, foram recalculados excluindo essa variável.

A tabela abaixo resume a distribuição das variáveis segundo esses fatores e subfatores. A relação das 51 variáveis, com sua definição e a indicação das fontes correspondentes aparece na seção 14 deste relatório.

TABELA 1 - FATORES QUE CONDICIONAM A COMPETITIVIDADE E AS VARIÁVEIS ASSOCIADAS

FATORES	SUBFATORES	NÚMERO DE VARIÁVEIS
Disponibilidade e custo da mão de obra	<ul style="list-style-type: none"> • Custo da mão de obra • Disponibilidade da mão de obra 	4
Disponibilidade e custo do capital	<ul style="list-style-type: none"> • Custo do capital • Disponibilidade do capital • Sistema financeiro 	8
Carga tributária	<ul style="list-style-type: none"> • Carga tributária 	4
Infraestrutura e logística	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura de transporte • Infraestruturas de energia e de telecomunicações • Alfândega e operadores 	12
Ambiente macroeconômico	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente macroeconômico 	5
Ambiente microeconômico	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente microeconômico 	3
Educação	<ul style="list-style-type: none"> • Disseminação da educação • Qualidade do ensino • Gastos com educação 	9
Tecnologia e inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio governamental • P&D e inovação nas empresas 	6

Países selecionados como marco de referência para a avaliação da competitividade da economia brasileira

O potencial competitivo da economia brasileira foi avaliado em função da posição relativa do Brasil vis-à-vis um conjunto de países selecionados em função de suas características econômico-sociais e/ou da natureza de sua participação no mercado internacional.

Esse conjunto de países compreende África do Sul, Argentina, Austrália, Canadá, Chile, China, Colômbia, Coreia do Sul, Espanha, Índia, México, Polônia e Rússia.

A tabela a seguir apresenta algumas características estruturais dessas economias.

TABELA 2 - CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DOS PAÍSES SELECIONADOS

PAÍS	ÁREA (MIL KM ²)	POPULAÇÃO (MILHÕES)	PIB (US\$ MILHÕES)	PIB PER CAPITA, PPP (\$ MILHARES)	EXPORTAÇÃO DE BENS (US\$ MILHÕES)	IMPORTAÇÃO DE BENS (US\$ MILHÕES)
África do Sul	1.226	50,6	408,2	11,0	102,9	100,4
Argentina	2.767	40,8	446,0	17,7	84,0	70,7
Austrália	7.682	22,6	1.371,8	39,4	212,9	194,7
Brasil	8.512	196,7	2.476,7	11,7	256,0	226,2
Canadá	9.971	34,5	1.736,1	40,4	462,9	460,7
Chile	757	17,3	248,6	17,3	71,0	55,2
China	9.561	1.344,1	7.318,5	8,5	1.903,8	1.660,3
Colômbia	1.142	46,9	331,7	10,1	57,7	52,2
Coreia do Sul	99	49,8	1.116,2	30,3	552,8	521,6
Espanha	505	46,2	1.490,8	32,4	309,6	364,9
Índia	3.287	1.241,5	1.848,0	3,7	225,5	323,4
México	1.973	114,8	1.155,3	15,3	349,9	351,3
Polônia	313	38,2	514,5	21,3	193,9	208,0
Rússia	17.075	141,9	1.857,8	21,2	522,0	323,8

Fonte: World Development Indicators, 2011, World Bank.

Procedimentos adotados

O efeito de cada uma das 51 variáveis, do ponto de vista da competitividade das empresas brasileiras, pode ser avaliado a partir da posição assumida pelo Brasil na lista de países, ordenada segundo os valores observados por essas variáveis em cada um dos 14 países. Na maioria dos casos, mas não em todos, os valores mais elevados indicam um resultado mais favorável.

A agregação das 51 variáveis nos 16 subfatores e a subsequente agregação desses subfatores nos oito fatores apontados permitem, por sua vez, uma avaliação do efeito de cada um desses subfatores e fatores para a competitividade das empresas brasileiras. Essa agregação observou os procedimentos descritos a seguir.

O conjunto de 51 variáveis compreende variáveis quantitativas que refletem grandezas econômicas, bem como variáveis de natureza qualitativa provenientes de enquetes.

As variáveis qualitativas têm como referência escalas diferentes, uma vez que provêm de enquetes distintas. Tais escalas foram convertidas para uma escala única (de 0 a 10).

As variáveis quantitativas medem grandezas distintas e, em muitos casos, se expressam em unidades diferentes. Seguindo procedimento adotado no The Global Competitiveness Report do World Economic Forum, essas variáveis foram normalizadas e convertidas para a mesma escala utilizada para as variáveis provenientes de enquetes, por meio da fórmula:

$$10 \left[\frac{\text{escore do país} - \text{escore mínimo}}{\text{escore máximo} - \text{escore mínimo}} \right]$$

Onde os escores máximo e mínimo são o maior e o menor valor observado na amostra original de países de onde foram extraídos os valores dos 14 países selecionados. Nos casos das variáveis em que o resultado mais favorável do ponto de vista da competitividade é o menor valor, adotou-se a fórmula:

$$10 - 10 \left[\frac{\text{escore do país} - \text{escore mínimo}}{\text{escore máximo} - \text{escore mínimo}} \right]$$

Os valores imputados a um subfator correspondem às médias aritméticas dos valores das variáveis quantitativas normalizadas e dos valores provenientes das enquetes, associados a esse subfator.

Os valores associados aos fatores foram igualmente determinados pela média aritmética dos valores dos subfatores que lhe estão associados.



14. LISTA DE VARIÁVEIS

DESCRIÇÃO E FONTE DAS VARIÁVEIS

NOME

DESCRIÇÃO

FONTE [FONTE ORIGINAL]

DISPONIBILIDADE E CUSTO DA MÃO DE OBRA

CUSTO DA MÃO DE OBRA

Níveis de remuneração na indústria manufatureira	Remuneração total do trabalhador por hora de trabalho (salários mais benefícios complementares) US\$. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [Global Market Information Database, "Source: © Euromonitor International 2012"; fontes nacionais.]
Produtividade do trabalho na indústria	PIB industrial (PPP) por pessoa ocupada na indústria - US\$. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [The World Bank (Development Data Group); fontes nacionais; Main Economic Indicators April 2011 (OECD).]

DISPONIBILIDADE DA MÃO DE OBRA

Participação da PEA na população	População economicamente ativa como percentagem da população total com mais de 15 anos. Referência: 2011.	International Labour Organization, http://laborsta.ilo.org/applv8/data/EAPEP/eapep_E.html .
Crescimento da força de trabalho	Variação percentual anual. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [Main Economic Indicators April 2012 (OECD); OECD iLibrary; fontes nacionais.]

DISPONIBILIDADE E CUSTO DO CAPITAL

CUSTO DO CAPITAL

Spread da taxa de juros	Diferença entre a taxa de empréstimo e a taxa de depósito. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [International Financial Statistics Online April 2012 (IMF); fontes nacionais.]
Taxa de juros real de curto prazo	Taxa do mercado monetário ou taxa de operações de crédito do Banco Central. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [International Financial Statistics Online April 2012 (IMF); fontes nacionais.]

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
DISPONIBILIDADE DO CAPITAL		
Facilidade de acesso a financiamento	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Quanto fácil é obter um empréstimo bancário apenas com um bom plano de negócios, mas sem nenhuma garantia? (1 = muito difícil; 7 = muito fácil). Referência: 2011-2012 média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
Financiamento no mercado de ações local	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Quanto fácil é levantar recursos emitindo ações no mercado de ações? (1 = muito difícil; 7 = muito fácil). Referência: 2011-2012 média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
Disponibilidade de venture capital	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Quanto fácil é para empresários com projetos inovadores, mas de risco obter venture capital? (1 = muito difícil; 7 = muito fácil). Referência: 2011-2012 média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
SISTEMA FINANCEIRO		
Ativos do setor bancário	Porcentagem do PIB. Referência: 2008.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [International Financial Statistics Online April 2012 (IMF); fontes nacionais.]
Classificação do crédito do país	Classificação em uma escala de 1 a 100 pelo Institutional Investor Magazine. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [Institutional Investor, March, 2012.]
Disponibilidade de serviços financeiros	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: O setor financeiro em seu país oferece uma gama variada de produtos e serviços às empresas? (1 = nenhuma variedade; 7 = oferece uma ampla variedade). Referência: 2011-2012 média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
------	-----------	------------------------

INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

Qualidade das rodovias	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como avalia as rodovias do país? (1 = muito subdesenvolvido; 7 = abrangente e eficiente pelos padrões internacionais). Referência: 2010 – 2011, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
Qualidade da infraestrutura ferroviária	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como avalia o sistema ferroviário do país? (1 = muito subdesenvolvido; 7 = abrangente e eficiente pelos padrões internacionais). Referência: 2010 – 2011, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
Qualidade da infraestrutura portuária	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como avalia a infraestrutura portuária do país? (1 = muito subdesenvolvido; 7 = abrangente e eficiente pelos padrões internacionais). Referência: 2010 – 2011, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]
Qualidade da infraestrutura de transporte aéreo	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como avalia infraestrutura de transporte aéreo do país? (1 = muito subdesenvolvido; 7 = abrangente e eficiente pelos padrões internacionais). Referência: 2010 – 2011, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
------	-----------	------------------------

INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E DE TELECOMUNICAÇÕES

Internet banda larga	Número de assinantes de internet banda larga fixa por 100 habitantes. Referência: 2011.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Indicators 2012 (June 2012 edition).]
Telefonia móvel	Número de assinantes de telefones celulares por 1000 habitantes. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Indicators 2012 (June 2012 edition).]
Custo da energia elétrica para clientes industriais	US\$ per kWh. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Energy Prices and Taxes 4/2009 (International Energy Agency).]
Disponibilidade de energia elétrica	Razão entre a geração anual de energia elétrica e calor e o PIB, expresso em TWh/milhões de dólares. Referência: 2009.	Calculado a partir de dados do CO2 Emissions from Fuel Combustion (2011 Edition), IEA, Paris.

ALFÂNDEGA E OPERADORES

Alfândega	Eficiência dos processos de liberação alfandegária – escala de 1 a 5. Referência: 2012.	Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy, World Bank, 2012.
Capacidade logística	Competência e qualidade dos serviços de logística - escala de 1 a 5. Referência: 2012.	Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy, World Bank, 2012.
Rastreabilidade	Capacidade de rastrear carga despachada - índice 1 a 5. Referência: 2012	Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy, World Bank, 2012.
Pontualidade	Frequência com que a carga chega ao destinatário dentro do prazo programado - escala 1 a 5. Referência: 2012.	Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy, World Bank, 2012.

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
------	-----------	------------------------

PESO DOS TRIBUTOS

Receita total de impostos	Porcentagem do PIB. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Revenue Statistics 2011; Government Finance Statistics 2011; fontes nacionais.]
Pagamento de impostos pelas empresas	Total de impostos recolhidos pela empresa como porcentagem de seu lucro (Imposto sobre o lucro da empresa, contribuições sociais e impostos incidentes sobre a mão de obra, impostos sobre propriedade e sobre transferência de propriedade, impostos sobre dividendos, ganhos de capital e transações financeiras). Referência: 2011.	World Bank, Doing Business 2012.
Impostos sobre o lucro das empresas	Alíquota acumulada dos impostos incidentes. Referência: 2011.	KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2011.
Impostos indiretos	Alíquota acumulada. Referência: 2011.	KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2011.

AMBIENTE MACROECONÔMICO

Taxa de inflação	Índice de preço ao consumidor - variação anual – porcentagem. Referência: 2011.	Fundo Monetário Internacional. [OECD iLibrary April 2012; Asian Development Outlook 2011 update (ADB).]
Dívida bruta do Governo	Porcentagem do PIB. Referência: 2011.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [International Monetary Fund, World Economic Outlook Database (April 2012 edition) and Public Information Notices (various issues); fontes nacionais.]
Formação bruta de capital fixo	Porcentagem do PIB. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [fontes nacionais.]
Investimento estrangeiro direto no país	Porcentagem do PIB. Referência: 2011.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [UNCTADSTAT 2011 - http://unctadstat.unctad.org ; Main Economic Indicators April 2012 (OECD).]
Taxa de câmbio efetiva real	Taxa de câmbio efetiva real (média mensal) na data de referência, expressa como porcentagem da média aritmética das taxas mensais observadas no período janeiro de 2005 a dezembro de 2009. Referência: dezembro 2011.	Calculado a partir de taxa de câmbio efetiva real estimada pelo Bank for International Settlements.

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
AMBIENTE MICROECONÔMICO		
Barreira tarifária	Alíquota alfandegária média ponderada pelo volume de comércio. Referência: 2011.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [International Trade Centre.]
Dimensão do mercado doméstico	PIB mais o valor das importações de bens e serviços menos o valor das exportações de bens e serviços, normalizado para uma escala de 1 a 7. Referência: 2011.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum.
Intensidade da concorrência no mercado doméstico	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como avalia a intensidade da concorrência no mercado doméstico do país? (1 = limitada na maioria das indústrias; 7 = intensa na maioria das indústrias). Referência: 2011 – 2012, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]

EDUCAÇÃO

DISSEMINAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Matrículas no ensino médio	Razão entre o número de estudantes matriculados no ensino médio e a população na faixa etária que corresponde oficialmente a esse nível de educação. Referência: 2010.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [UNESCO Institute for Statistics (accessed May 10, 2012); UNICEF ChildInfo.org Country Profiles; The World Bank, EdStats Database (accessed June 25, 2012); fontes nacionais.]
Matrículas na educação superior	Razão entre o número de estudantes matriculados na educação superior e a população na faixa etária que corresponde oficialmente a esse nível de educação. Referência: 2009.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [UNESCO Institute for Statistics (accessed May 10, 2012); fontes nacionais.]
População com ensino médio completo	Parcela da população entre 25 e 34 anos que concluiu o ensino médio. Referência: 2009.	Education at a Glance 2011, OECD.
População com educação superior completa	Parcela da população entre 25 e 34 anos que concluiu a educação superior. Referência: 2009.	Education at a Glance 2011, OECD.

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
QUALIDADE DA EDUCAÇÃO		
Avaliação da educação em leitura	Nota média referente ao desempenho de estudantes de 15 anos de idade em teste de leitura. Referência:2009.	PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science - OECD 2010.
Avaliação da educação em matemática	Nota média referente ao desempenho de estudantes de 15 anos de idade em teste de matemática. Referência:2009.	PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science - OECD 2010.
Avaliação da educação em ciências	Nota média referente ao desempenho de estudantes de 15 anos de idade em teste de ciências. Referência:2009.	PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science - OECD 2010.
GASTOS COM EDUCAÇÃO		
Gasto público em educação	Porcentagem do PIB. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [Government Finance Statistics Yearbook 2011; fontes nacionais.]
Gasto público per capita em educação	US\$ per capita. Referencia: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [Government Finance Statistics Yearbook 2011; fontes nacionais.]
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO		
APOIO GOVERNAMENTAL		
Despesa total com P&D	Porcentagem do PIB. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Main Science and Technology Indicators 2/2011; UNESCO http://stats.uis.unesco.org ; fontes nacionais.]
Pessoal total dedicado a P&D no país per capita	Pessoa dedicada em tempo integral a P&D (equivalente) por 1000 pessoas. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Main Science and Technology Indicators 2/2011; UNESCO http://stats.uis.unesco.org ; fontes nacionais.]
Compra governamental de produtos de tecnologia avançada	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: As decisões de compra do governo promovem a inovação tecnológica no país? (1 = não, de modo nenhum; 7 = sim, extremamente eficiente). Referência: 2011 – 2012, média ponderada.	The Global Competitiveness Report 2011-2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012-2013, WEF.]

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE [FONTE ORIGINAL]
P&D E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS		
Gastos de P&D nas empresas	Porcentagem do PIB – 2007. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Main Science and Technology Indicators 2/2011; UNESCO http://stats.uis.unesco.org ; fontes nacionais.]
Pessoal dedicado a P&D nas empresas per capita	Pessoa dedicada em tempo integral a P&D (equivalente) por 1000 pessoas. Referência: 2010.	IMD World Competitiveness Yearbook 2012. [OECD Main Science and Technology Indicators 2/2011; UNESCO http://stats.uis.unesco.org ; fontes nacionais.]
Capacidade de inovação	Variável gerada a partir de respostas à pergunta: Como as empresas obtêm tecnologia no país? (1 = exclusivamente pelo licenciamento ou cópia de empresas estrangeiras; 7 = realizando pesquisa e introduzindo novos produtos e processos desenvolvidos pela empresa). Referência: 2011 – 2012, média ponderada	The Global Competitiveness Report 2011–2012, World Economic Forum. [Executive Opinion Survey 2012–2013, WEF.]

CNI
DIRETORIA DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIA – DPE
José Augusto Coelho Fernandes
Diretor

Gerência-Executiva de Pesquisa e Competitividade – GPC
Renato da Fonseca
Gerente Executivo

DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO – DIRCOM
Carlos Alberto Barreiros
Diretor de Comunicação

Gerência Executiva de Publicidade e Propaganda – GEXPP
Carla Gonçalves
Gerente Executiva

Walner Pessoa
Produção Editorial

DIRETORIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS – DSC
Área de Administração, Documentação e Informação – ADINF
Marcos Tadeu de Siqueira
Gerente-Executivo

Gerência de Documentação e Informação – GEDIN
Fabiola de Luca Coimbra Bomtempo
Gerente de Documentação e Informação

Alberto Nemoto Yamaguti
Normalização

Eduardo Augusto Guimarães
Consultor

Alyne Thacila Leão
Revisão Gramatical

Á-Comunicação
Projeto Gráfico e Diagramação



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA