

## Questões de conhecimento no *Global Innovation Index*: avaliação dos países do Brics entre 2013 e 2015

Moisés Israel Belchior de Andrade Coelho (Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia – ICET/UFAM) [moisescoelho@ufam.edu.br](mailto:moisescoelho@ufam.edu.br)

### Resumo

Este trabalho possui como objetivo avaliar questões de conhecimento presentes no *Global Innovation Index* explorando os países do BRICS entre 2013 e 2015. Em termos metodológicos este estudo caracteriza-se como quantitativo e descritivo com universo composto pelos países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) utilizando dados secundários quantitativos. Nos resultados são apresentadas as tabelas relacionadas às questões de conhecimento utilizadas para comparar o desempenho dos diversos países do bloco. A conclusão aponta desempenho semelhante entre os diversos países do BRICS, com exceção da China que evidenciou significativos avanços relacionados à inovação. A relevância da pesquisa pauta-se na necessidade do Brasil investir em políticas públicas de inovação objetivando o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação.

**Palavras-chaves:** Inovação; Indicadores de inovação; Global Innovation Index; BRICS.

### Introdução

A era do capitalismo está passando, não de forma rápida, mas inevitável (RIFKIN, 2014); para o autor, o novo paradigma econômico (comunidades colaborativas) está crescendo a partir da emergência de uma economia híbrida, parte capitalista de mercado e parte comunidades colaborativas. Os dois sistemas econômicos frequentemente trabalham em paralelo e às vezes competem, encontrando sinergias onde podem adicionar valor ao outro, beneficiando mutuamente.

Para Schwab (2015), estamos à beira de uma revolução tecnológica que alterará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. A primeira revolução industrial utilizou a água e o vapor para mecanizar a produção; a segunda utilizou a eletricidade para criar a produção em massa; a terceira utilizou os eletrônicos e a tecnologia de informação para automatizar a produção; por fim, a quarta revolução está construindo em cima da terceira a revolução digital que ocorre desde a metade do último século.

Países como os Estados Unidos estão passando por um processo cada vez mais rápido de digitalização de sua economia. A digitalização está mudando a dinâmica de muitas indústrias,

novos mercados estão proliferando, cadeias de valores estão se quebrando e polos de lucratividade estão se ajustando. A digitalização acelerada está criando grandes oportunidades de crescimento da produtividade, principalmente em três áreas potenciais: (1) plataformas online de talentos, (2) big data análises e (3) internet das coisas. Estima-se que a digitalização adicionará aproximadamente U\$ 2,2 trilhões de dólares ao PIB em 2025 (McKINSEY GLOBAL INSTITUTE, 2015).

Neste contexto, o conhecimento assume um papel fundamental para o desenvolvimento tecnológico e da inovação nos mais diversos países. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo avaliar questões de conhecimento presentes no *Global Innovation Index* explorando os países do BRICS entre 2013 e 2015. O trabalho está estruturado em três partes: a primeira trata de sucinta revisão da literatura relacionada à inovação e ao *Global Innovation Index*; na segunda parte ocorre a descrição da metodologia; e por fim, na terceira parte apresentam-se resultados, conclusão e referências.

## **1. Revisão da literatura**

### **1.1 Inovação e o *Global Innovation Index***

Para Schumpeter (1961) a inovação está relacionada aos novos bens de consumo, aos novos métodos de produção ou transporte, aos novos mercados e as novas formas de organização; a inovação é o impulso que mantém em funcionamento a máquina do capitalismo. O impacto das inovações reduz o efeito sobre a estrutura de uma indústria em longo prazo e reduz a importância de práticas que visam a conservação de posições tradicionais e os lucros baseados nessas posições.

Existem quatro fatores principais que criam a necessidade para a inovação segundo Sheth & Ram (1987), chamados também de motores da inovação: (1) Avanços tecnológicos, (2) mudanças no meio ambiente dos negócios, (3) mudanças nos clientes e nas necessidades e (4) competição intensificada. O ciclo de inovação pode ser dividido em três estágios: invenção, inovação e imitação ou difusão. A invenção relaciona-se a criação de coisas novas que não existiam, utilizando principalmente novos conhecimentos ou a combinação novos de conhecimentos já existentes; a inovação associa-se com o sucesso comercial de um lançamento

no mercado; e por fim, a introdução de variações nas inovações são denominadas de imitação ou difusão da inovação (KUPFER, 2002).

Segundo o Manual de Oslo (OECD, 2005), a inovação está dividida em quatro áreas: produto, processo, marketing e organização. Em termos de grau de novidade o Manual de Oslo adota três conceitos: nova para a empresa, nova para o mercado e nova para o mundo. O requisito mínimo para se considerar uma inovação é que a mudança introduzida tenha sido nova para a empresa. Mesmo que um método de produção, processamento ou um método organizacional já tenha sido implementado por outras empresas, todavia se ele é novo para a empresa (ou se é o caso de produtos e processos significativamente melhorados), então trata-se de uma inovação para essa empresa.

Continuando, dois importantes conceitos relacionados ao grau de novidade podem ser abstraídos: o primeiro seria o da inovação radical e o outro seria da inovação incremental. A inovação radical baseia-se na novidade tecnológica ou mercadológica levando a criação de um novo mercado e a descontinuidade ou não do existente. A inovação incremental resulta na incorporação de melhoramentos a produtos e processos preexistentes (TIRONI & CRUZ, 2008).

O *Global Innovation Index* iniciou em 2007 para o aperfeiçoamento e desenvolvimento de políticas que promovam a inovação. Anualmente, o índice tem providenciado melhorias em vários parâmetros associados com inovação de um lado e com a avaliação do estado desses parâmetros nos diferentes países do mundo do outro (DUTTA, 2012). Em 2015, o índice considerou 141 economias e utilizou 79 indicadores entre as sete dimensões, a saber: (1) instituições, (2) capital humano e pesquisa, (3) infraestrutura, (4) sofisticação do mercado, (5) sofisticação dos negócios, (6) saídas de tecnologia e conhecimento e (7) saídas criativas (DUTTA *et al.*, 2015).

## **1.2 Indicadores de inovação**

A insatisfação com os indicadores de P&D foi a base para o sucesso no desenvolvimento de novos indicadores de output de CT&I dentro do quadro do Manual de Oslo (1992) em

conjunto com as diferentes ondas de *surveys* por ocorridas no início da década de 90 por diferentes atores, como a União Europeia na aplicação do *Community Innovation Survey* (CIS), por exemplo (FREEMAN & SOETE, 2007).

O primeiro *Community Innovation Survey* (CIS) ocorreu em 1993 com o objetivo de ser uma grande fonte de dados de novas inovações na época. A proposta do CIS e de outros *surveys* de inovação baseou-se na primeira edição do Manual de Oslo e o buscava a superação de algumas limitações dos tradicionais questionários de P&D. Atualmente o CIS é implementado a cada dois anos com todos os membros da União Europeia (ARUNDEL, 2007).

As medidas de inovação necessitam refletir o atual processo de inovação. As noções de políticas de inovação tornaram-se mais amplas e inclusivas, medir a inovação por meio de diferentes domínios políticos é um enorme desafio que pede a consideração de um quadro para a sua medição. Em curto prazo, o desafio é tornar os sistemas estatísticos mais flexíveis e sensíveis a introdução de novos conceitos. Em longo prazo, o desafio para as comunidades estatísticas é o redesign dos *surveys* para abordar as unidades relevantes de análise da inovação (OECD, 2010).

No caso do Brasil, Em 2001 o IBGE firmou convênio com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para a realização da primeira Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) que resultou em um grupo de trabalho formado por representantes do IBGE, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e da FINEP (IBGE, 2002).

A PINTEC tem por objetivo a construção de indicadores nacionais das atividades de inovação tecnológica nas empresas industriais brasileiras, em consonância com as metodologias internacionais em termos conceituais e metodológicos. O referencial conceitual e metodológico da pesquisa é o Manual de Oslo e o modelo utilizado pela EUROSTAT, *Community Innovation Survey* (CIS), do qual participam países membros da comunidade europeia. O universo da pesquisa trata das empresas com dez ou mais pessoas ocupadas (IBGE, 2002).

## **2. Metodologia**

Este estudo caracteriza-se do ponto de vista da abordagem do problema como quantitativo. No que trata esta pesquisa, busca-se analisar questões de conhecimento presente no *Global Innovation Index*. Com relação aos objetivos, classifica-se como descritivo, pois tem como finalidade descrever as características de determinada população, fenômeno ou

estabelecimento de relações entre variáveis (SILVA & MENEZES, 2005). No que tange o delineamento (*design*), o estudo caracteriza-se como documental (GIL, 2002) utilizando dados secundários quantitativos baseados nas edições de 2013 até 2015 da supracitada publicação (DUTTA & LANVIN, 2013; DUTTA *et al.*, 2014; 2015).

No estudo utilizou-se abordagem para avaliar as questões de conhecimento seccionadas em cinco dimensões: (1) saídas criativas (*creative outputs*); (2) saídas de conhecimento e tecnologia (*knowledge and technology outputs*); (3) sofisticação dos negócios (*business sophistication*); (4) ferramentas do conhecimento (*information and communication Technologies – ICTs*); e (5) capital humano e pesquisa (*human capital and research*).

A delimitação do universo deste estudo foi composta pelos países denominados de BRICS (Brasil Rússia, Índia, China e África do Sul). Para análise das publicações, foi necessário o tratamento das informações disponibilizadas de maneira que estivessem alinhadas com os objetivos desse estudo. Essa análise foi feita em seis etapas:

1. Consolidação das três edições do *Global Innovation Index* em única base de dados. Com isso, buscou-se organizar as tabelas de forma que apresentassem a mesma estrutura;
2. Obtenção das informações referentes aos resultados dos países do BRICS dando origem a uma nova base de dados;
3. Organização das métricas com seus respectivos constructos;
4. Consolidação das tabelas de acordo com a abordagem utilizada no estudo;
5. Tabulação e análise dos dados do bloco de países.

### **3. Resultados**

Os países considerados nesse estudo fazem parte do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). O BRICS é formado por países que apresentam estágios semelhantes de desenvolvimento econômico. Os países são identificados na Tabela 1 em termos de população e produto interno bruto *per capita* de acordo com os relatórios do *Global Innovation Index* (DUTTA & LANVIN, 2013; DUTTA *et al.*, 2014; 2015). O Produto interno bruto *per capita* é

considerado em dólares e baseia-se em uma teoria econômica usada para determinar a qualidade de vida em diferentes países.

Tabela 1

**População e PIB per capita dos países considerados**

	População (milhões)	PIB <i>per capita</i> (US\$)
Brasil	202,0	12.525,70
Rússia	142,5	18.407,80
Índia	1.267,4	4.306,90
China	1.393,8	10.694,70
África do Sul	53,1	11.542,90

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015.

Elaboração: Autor.

Quanto ao desempenho do Brasil em relação ao da Rússia no que tange as questões de conhecimento, na dimensão saídas criativas (Tabela 2) entre 2013 e 2015 a posição do Brasil piorou, passando da 72<sup>a</sup> posição em 2013 para a 82<sup>a</sup> em 2015. Em 2013 a Rússia ocupava a 101<sup>a</sup> posição, passando para a 79<sup>a</sup> em 2015. Na dimensão saídas de conhecimento e tecnologia, a Rússia apresenta resultados bem mais favoráveis do que o Brasil, destacam-se a criação de conhecimento representado pelas patentes, artigos técnico-científicos e número de citações. No caso do Brasil, observa-se piora em sua posição no ranking nessa dimensão (passou de 67<sup>a</sup> posição em 2013 para a 72<sup>a</sup> posição em 2015).

Na dimensão sofisticação dos negócios, o Brasil apresentou desempenho melhor em relação à Rússia, destacam-se no caso brasileiro as ligações com inovação e no caso Russo evidenciam-se os trabalhadores do conhecimento. Tanto Brasil quanto Rússia demonstraram melhoras no desempenho no período analisado. Nas ferramentas do conhecimento (ICTs), o

desempenho Russo ficou bem superior ao brasileiro, principalmente, nos serviços governamentais online, no acesso e uso das ICTs. A Rússia melhorou sua classificação enquanto o Brasil piorou a sua no período em questão.

Finalizando, a dimensão capital humano e pesquisa demonstrou mais uma vez vantagem do desempenho russo em relação ao Brasil, os russos se destacaram na educação (dispêndios em educação, expectativa de vida escolar, resultados no PISA) e na educação superior (matriculados no ensino superior e formados em ciências e engenharias).

Tabela 2

**Saídas criativas: Brasil e Rússia**

<b>Brasil</b>	<b>Ativos intangíveis</b>	<b>Bens e serviços intangíveis</b>	<b>Criatividade online</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	42,3	9,8	23,9	29,6	82
2014	46,8	9,3	31,6	33,6	64
2013	47,1	22,6	31,9	37,2	72
<b>Rússia</b>	<b>Ativos intangíveis</b>	<b>Bens e serviços intangíveis</b>	<b>Criatividade online</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	37,4	17	28,3	30,1	79
2014	35,2	17,9	37,4	31,4	72
2013	27	32,2	37,1	30,8	101

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015. Elaboração: Autor.

Comparando o Brasil em relação à Índia, ambos os países apresentaram desempenho semelhante; a Índia destacou-se em bens e serviços criativos e o Brasil em ativos intangíveis. Na dimensão saídas de conhecimento e tecnologia, da mesma forma que a Rússia, a Índia apresentou desempenho superior ao brasileiro, principalmente com relação à difusão do conhecimento. Na sofisticação dos negócios (Tabela 3), o Brasil também apresentou desempenho superior ao indiano (tal como observado em relação à Rússia), com destaque para os trabalhadores do conhecimento e absorção do conhecimento. Nessa dimensão a Índia teve uma piora em seu desempenho no período avaliado. Quanto às ferramentas de ICTs, o

desempenho indiano ficou abaixo do brasileiro em todos os quesitos considerados nessa dimensão. No entanto, enquanto o desempenho brasileiro piorou nessa dimensão, observa-se o inverso no indiano no geral. Na dimensão capital humano e pesquisa, o desempenho brasileiro foi superior ao indiano.

Tabela 3

**Sofisticação dos negócios: Brasil e Índia**

<b>Brasil</b>	<b>Trabalhadores do conhecimento</b>	<b>Ligações com inovação</b>	<b>Absorção de conhecimento</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	42,2	35,8	46,7	41,6	37
2014	45,5	35,7	36,8	39,3	37
2013	48,1	31,8	34,2	38	42
<b>Índia</b>	<b>Trabalhadores do conhecimento</b>	<b>Ligações com inovação</b>	<b>Absorção de conhecimento</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	13,7	37,3	28,1	26,4	116
2014	25	38,9	20,2	28	93
2013	37,4	30,9	16,5	28,3	94

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015. Elaboração: Autor.

Confrontando o Brasil em relação à África do Sul na dimensão saídas criativas, ambos os países possuem desempenho semelhante, evidenciando os ativos intangíveis e os bens e serviços intangíveis no caso sul-africano. Os dois países perderam posições nessa dimensão no período analisado. No tocante as saídas de conhecimento e tecnologia, ressaltam-se resultados sul africanos superiores aos brasileiros. Em 2013, a África do Sul estava em posição inferior ao Brasil (79<sup>a</sup> contra 67<sup>a</sup>) e em 2015 o país africano passou para a 58<sup>a</sup> posição e o Brasil caiu para 72<sup>a</sup>.

Concluindo, na sofisticação dos negócios e nas ferramentas de ICTS (Tabela 4) os resultados brasileiros foram superiores aos sul-africanos. Na dimensão capital humano e pesquisa, a África do Sul obteve significativos avanços no período analisado, saindo da 102<sup>a</sup> em

2013 para a 75ª posição em 2015. Nos quesitos educação e educação superior, os dois países demonstram números bastante semelhantes.

Tabela 4

**Ferramentas de ICTs: Brasil e África do Sul**

<b>Brasil</b>	<b>Acesso ICT</b>	<b>Uso ICT</b>	<b>Serviços governamentais online</b>	<b>Participação eletrônica</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	61,4	40,1	59,8	70,6	40,1	67
2014	54,9	34,1	67,3	50	39,2	60
2013	53,5	22,4	67,3	50	37,2	51
<b>África do Sul</b>	<b>Acesso ICT</b>	<b>Uso ICT</b>	<b>Serviços governamentais online</b>	<b>Participação eletrônica</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	48,2	27,5	38,6	33,3	36,9	91
2014	41,4	23,5	45,8	15,8	31,6	86
2013	37,9	14,6	45,8	15,8	28,5	83

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015. Elaboração: Autor.

Por fim, no caso chinês, todas as dimensões relacionadas às questões de conhecimento evidenciaram desempenho superior ao Brasil. Ressalta-se a força chinesa na dimensão saídas de conhecimento e tecnologia (Tabela 5 e 6), onde o país ocupou a segunda ou terceira posição entre 2013 e 2015. Na dimensão saídas criativas, a China passou da 96ª posição em 2013 para a 54ª posição em 2015.

Tabela 5

**Saídas de conhecimento e tecnologia: Brasil e China**

<b>Brasil</b>	<b>Criação de</b>	<b>Impacto do conhecimento</b>	<b>Difusão do</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
---------------	-------------------	--------------------------------	-------------------	--------------	-------------

	<b>conhecimento</b>		<b>conhecimento</b>		
2015	15,9	36,5	23,9	25,4	72
2014	18,8	37,4	28	28,1	65
2013	14,6	35,6	23,2	26,5	67
<b>China</b>	<b>Criação de conhecimento</b>	<b>Impacto do conhecimento</b>	<b>Difusão do conhecimento</b>	<b>Total</b>	<b>Rank</b>
2015	64,1	67,2	42,8	58	3
2014	67,1	65,7	44,3	59	2
2013	66,5	65,5	42,1	56,4	2

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015. Elaboração: Autor.

Tabela 6

**Capital humano e pesquisa: Brasil e China**

<b>Brasil</b>	<b>Educação</b>	<b>Educação superior</b>	<b>Pesquisa e Desenvolvimento</b>	<b>total</b>	<b>Rank</b>
2015	43,7	16	30,5	30,1	63
2014	50,6	12,6	30,1	31,1	62
2013	51	12,7	27,2	30,3	75
<b>China</b>	<b>Educação</b>	<b>Educação superior</b>	<b>Pesquisa e Desenvolvimento</b>	<b>total</b>	<b>Rank</b>
2015	70,8	11,7	46,9	43,1	31
2014	71,3	13,9	45	43,4	32
2013	68,7	11,7	41,5	40,6	36

Fonte: Dutta & Lanvin, 2013; Dutta *et al.*, 2014; 2015. Elaboração: Autor.

**Conclusão**

A revolução digital está provocando a digitalização da economia em todo o planeta. Esta revolução está pautada em enormes transformações tecnológicas e de comunidades colaborativas reforçando a necessidade da gestão do conhecimento como diferencial competitivo. Logo, o presente estudo atingiu seu objetivo de avaliar questões de conhecimento a partir do *Global Innovation Index*.

Entre os resultados, salientam-se: (1) o Brasil apresentou desempenho superior ao russo em apenas uma dimensão avaliada (sofisticação dos negócios); (2) Brasil e Índia apresentam desempenhos semelhantes. Brasil destaca-se em sofisticação dos negócios, ferramentas de ICTs e capital humano e pesquisa; (3) Brasil evidenciou melhores resultados comparado à África do Sul; (4) A China destaca-se entre os países do BRICS com desempenho superior aos demais. Os resultados chineses reforçam a tendência do país em investir fortemente na área de inovação nas últimas décadas.

Entre as limitações do estudo aponta-se a análise considerando apenas três edições da publicação. Como trabalhos futuros, sugere-se a ampliação para outros países em desenvolvimento, tais como, Coreia do Sul, Malásia e México, por exemplo, além de ampliar o período de análise.

Destarte, excetuando-se a China, os países do BRICS possuem resultados semelhantes no período analisado segundo o *Global Innovation Index*. No entanto, vale salientar a piora dos resultados brasileiros no resultado geral enquanto os demais países conseguiram alcançar relativas melhoras nos indicadores analisados. Portanto, mesmo em um período de crise se faz necessária a manutenção dos investimentos em inovação no país por meio dos diversos instrumentos criados nos últimos anos de forma que o país não acabe se distanciando dos padrões de desempenho observados em países desenvolvidos, bem como dos países em desenvolvimento. A relevância da pesquisa pauta-se na necessidade do Brasil investir em políticas públicas de inovação objetivando o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação.

## **Referências**

ARUNDEL, A. **Innovation survey indicators: what impact on innovation policy?** In: OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs**. Paris: OECD, 2007.

DUTTA, S. **The global innovation index 2012: stronger innovation linkages for global growth.** Fointanebleau: INSEAD e WIPO, 2012.

\_\_\_\_\_; LANVIN, B. **The global innovation index 2013: the local dynamics of innovation.** Geneva, Ithaca e Fontainebleau: Cornell University, INSEAD e WIPO, 2013.

\_\_\_\_\_. *et al.* **The global innovation index 2014: the human factor in innovation.** Geneva, Ithaca e Fontainebleau: Cornell University, INSEAD e WIPO, 2014.

\_\_\_\_\_. *et al.* **The global innovation index 2015: effective innovation policies for development.** Geneva, Ithaca e Fontainebleau: Cornell University, INSEAD e WIPO, 2015.

FREEMAN, C.; SOETE, L. Developing science, technology and innovation indicators: what can learn from the past. **UNU-MERIT Working paper series 2007-001.** Maastricht: UNU-MERIT, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4a ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Pesquisa de inovação tecnológica.** Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

KUPFER, D. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Digital America: a tale of the haves and have-mores.** EUA: McKinsey, 2015.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **Oslo manual: the measurement of scientific and technological activities.** 3. ed. Paris: OECD, 2005.

\_\_\_\_\_. **The OECD innovation strategy, getting a head start on tomorrow.** Paris: OECD, 2010.

RIFKIN, J. **The zero marginal cost society.** New York: Palgrave Macmillan, 2014.

SCHWAB, K. **The fourth industrial revolution: what it means and how to respond.** Acessado em: janeiro de 2016. Disponível em: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia.** Rio de Janeiro: Fundo de cultura, 1961.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4a ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SHETH, J. N.; RAM, R. **Bringing innovation to market: how to break corporate and customer barriers**. New York: Wiley, 1987.

TIRONI, L. F.; CRUZ, B. O. Inovação incremental ou radical: há motivos para diferenciar? Uma abordagem com dados da PINTEC. **Texto para discussão, N° 1360**. Brasília, DF: IPEA, 2008.