
A CENTRALIDADE DE SINGAPURA NA ECONOMIA INTERNACIONAL_SD133*

Scanners: Mónica Sofia Rodrigues Dias (monica.srdias@gmail.com) / Paulo Miguel Pires Martins
(paulomartins6@gmail.com) / Fátima Azevedo (fazevedo@dpp.pt)

Reviewers: Fátima Azevedo (fazevedo@dpp.pt)

* Este trabalho foi elaborado no âmbito do Projecto Análise de Tendências Internacionais - 2ª Edição (2011), coordenado pelo DPP e integrado na plataforma *Business Intelligence Unit* da AICEP.

Mónica Sofia Rodrigues Dias e Paulo Miguel Pires Martins, estagiários Inov Contacto, colaboraram com o DPP no âmbito do referido projecto.

Mónica Sofia Rodrigues Dias é consultora e fez o seu estágio na empresa WeDo Technologies em Singapura e Paulo Miguel Pires Martins é Business Analyst e fez o seu estágio na empresa FRS Global em Singapura.

English Summary:

THE CENTRAL ROLE OF SINGAPORE IN THE GLOBAL ECONOMY_SD133 – Today’s biggest challenge for countries, as for companies, is how to get internationally competitive in order to build a solid and efficient economy. “Global City-States” like Singapore are now on the edge. However, the question is how to continue on the center of today’s global economy. This article analyses possible trends and forecasts some challenges Singapore may face in a near future.

Os “DPP Scanning docs” são parte integrante do projecto “Horizon Scanning DPP”.

Estes documentos organizam, categorizam e analisam forças de mudança (tendências pesadas, tendências, incertezas, sinais fracos e wild cards) de acordo com a seguinte taxonomia: Ambiente; Ciência e Tecnologia; Economia; Empresas; Energia; Geopolítica; Política; Saúde; Sectores de Actividade; Sociedade e Estilos de Vida; Território.

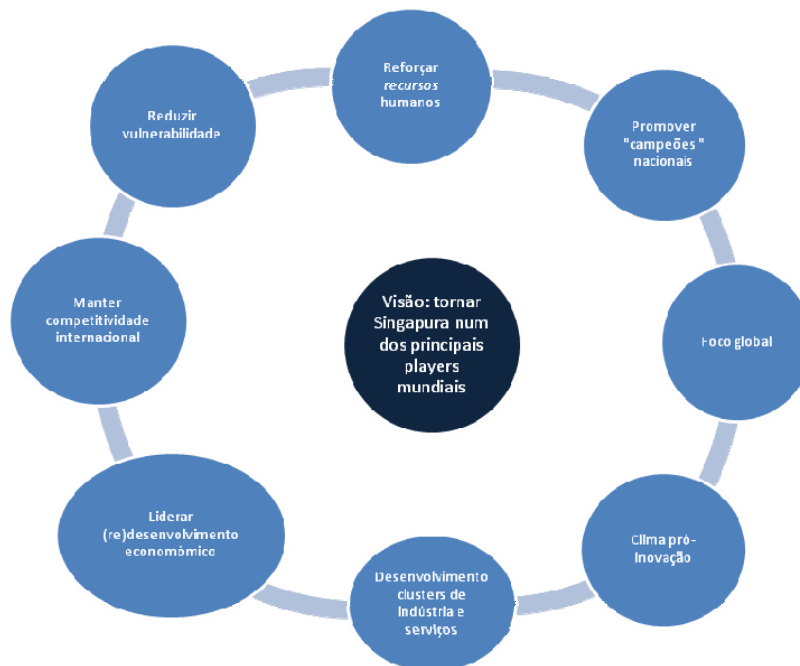
O projecto “Horizon Scanning DPP” é um processo sistemático de identificação, categorização e selecção de informação alertando para tendências, potenciais mudanças de paradigma, disrupções e temas emergentes que possam ser úteis para diferentes tipos de objectivos, aplicações e utilizadores/decisores, encorajando-os a antecipar e compreender melhor o ambiente externo e a forma como o mesmo interage e influencia as respectivas políticas e decisões estratégicas.

Coordenação do projecto “Horizon Scanning DPP”: Paulo Soeiro de Carvalho¹ e António Alvarenga).

¹ Até Maio de 2011.

1. **Categoria:** Tendência
2. **Data:** Dezembro de 2011
3. **Tema:** Economia / Sub-tema: Comércio; Desenvolvimento; Geoeconomia
4. **Descrição:**

Figura 1 – Forças Motrizes de Singapura



Singapura como Centro de Transacções Comerciais

A centralidade de Singapura na economia mundial resulta de uma eficiente estratégia de desenvolvimento, encetada nos finais dos anos 80, alicerçada nos serviços financeiros e na alta tecnologia. A ausência de recursos naturais e a exiguidade do território foram limitações superadas ao longo dos últimos 50 anos, através de uma estratégia de desenvolvimento industrial orientada para a substituição de importações (até ao primeiro choque petrolífero) e para a promoção das exportações (consolidada nos anos 90), aproveitando um dos pontos-fortes da sua organização interna – a disponibilidade de capital humano fortemente qualificado em actividades de elevado conteúdo tecnológico (serviços financeiros, TIC, farmacêuticos).

O recurso a instrumentos de organização espacial saldou-se por um ambicioso projecto de desenvolvimento e de consolidação do papel de entreposto asiático, traduzido na liderança mundial do porto de Singapura².

Singapura é muitas vezes referida como a “Suiça na Ásia”, devido à sua organização em termos urbanos e sociais e à importância internacional do seu centro financeiro. O que a difere da sua congénere europeia é a sustentação do ritmo de crescimento, desde que foi considerada com um Tigre Asiático. Os fluxos comerciais internacionais já ultrapassavam os 400% do PIB em 2005, sendo o país com maior rácio T/G

² Ultrapassado por Xangai em 2010, graças ao fluxo do comércio intra-Ásia e comércio Ásia-Europa: Dados do *Maritime Port Authority of Singapore* (MPA) revelam que Shanghai movimentou 2.440.000 unidades de 20 pés (equivalente TEUs) - contra 2,39 milhões em Singapura.

(Trade-To-GDP, fluxos comerciais em função do PIB), o que reflecte a importância de Singapura no sistema de trocas comerciais mundial. Mas esta condição representa, igualmente, um risco, dada a vulnerabilidade a alterações na evolução do comércio internacional, como, aliás, ficou evidenciado em 2009, com a recessão “importada” da crise mundial.

Os principais parceiros comerciais são os vizinhos Hong Kong, Malásia, Indonésia, Japão e China, além dos EUA. E, por isso mesmo, em 2010, Singapura acelerou o crescimento em 14,9%, com uma taxa de desemprego residual (2%).

Singapura como Centro Tecnológico e Científico

Embora Singapura seja uma cidade-estado, a qualidade, internacionalmente reconhecida, do sistema científico permite competir com EUA e o Japão. *Biopolis* e *Fusionopolis* (e) são dois pólos científicos, cujo crescimento exponencial tem tradução na existência de 22 institutos de investigação nas áreas de engenharia e biomedicina, liderados pela *A*STAR* (*Agency for Science, Technology and Research*). A *A*STAR* tem um trunfo a seu favor: a *Biopolis* pretende ter uma colaboração mais directa com a *Fusionopolis* que alberga centros de componentes informáticos de alto desempenho, microelectrónica, armazenamento de dados, comunicações e tecnologias de gestão. O objectivo é assegurar a interdisciplinaridade de investigação sobre desafios complexos através de um desenvolvimento sustentável. A proximidade física entre os dois hubs – *Biopolis* e *Fusionopolis* – irá permitir uma maior colaboração entre cientistas e engenheiros na investigação de inovação.

A proactividade estratégica de Singapura na área da biomedicina começou a tomar forma no ano 2000, com a criação dos institutos de investigação, liderados pela *A*STAR*, valorizando a oferta já existente no *BTI* (*Bioprocessing Technology Institute*). Adicionalmente foram criados outros institutos de investigação, como o *GIS* (*Genome Institute of Singapore*), o *BII* (*Bioinformatics Institute*), o *IBN* (*Institute of Bioengineering and Nanotechnology*) e o *IMB* (*Institute of Medical Biology*, anteriormente conhecido por *Centre for Molecular Medicine*). Todos estes institutos foram o núcleo da *Biopolis*, peças fundamentais ao encontro do objectivo principal: estimular o crescimento do sector industrial biomedico de Singapura.

Já a *Fusionopolis* foi formada com o objectivo de levar a cabo uma investigação inovadora, especialmente na ciência multidisciplinar apontada para aplicações comerciais. Esta também irá suscitar oportunidades à *SERC* (*Science and Engineering Research Council*) de explorar novas dimensões através da ligação científica entre diversos campos. Os institutos do *SERC* têm 1500 investigadores, 55% dos quais são estrangeiros de países como Reino Unido, Alemanha, China e Índia (820 doutorados). As sinergias criadas por acomodar estes investigadores na *Fusionopolis* irão transformar este centro num dos maiores do mundo deste tipo.

Singapura como economia sustentável

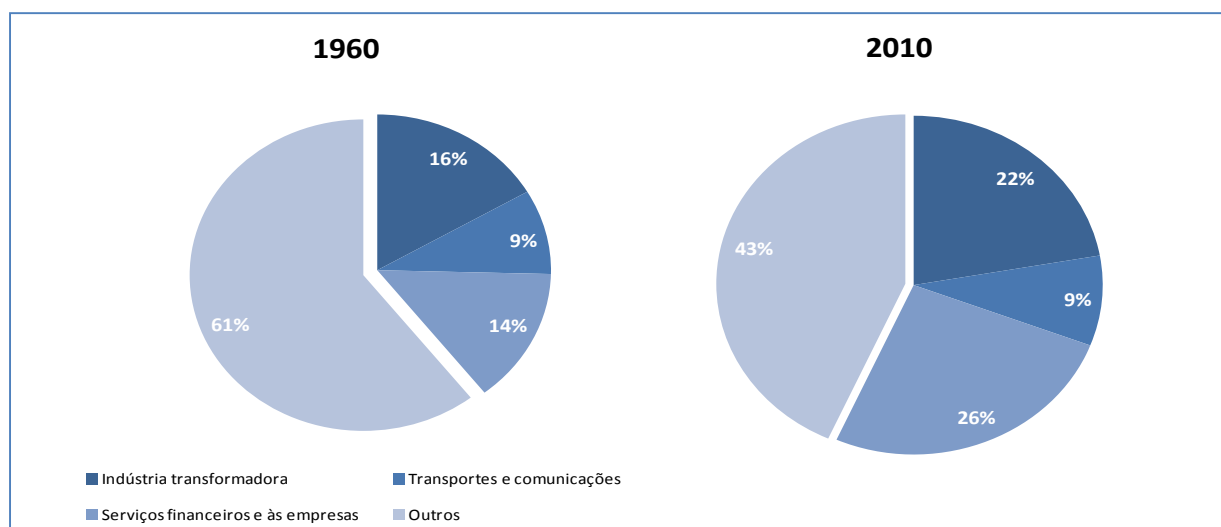
Garantir o sucesso económico de uma nação multicultural e assegurar um eficiente sistema de educação ou saúde é uma missão controversa que, em Singapura, tem gerado acesa discussão em relação ao “preço” a pagar pela prosperidade e segurança. Valerão as liberdades pessoais o desenvolvimento económico de um país? Muitos identificam a democracia da ilha como uma “ditadura escondida”, onde o governo (o mesmo há 50 anos) detém o poder de decisão final e a oposição é quase inexistente ou pouco representada.

No entanto, este foi o modelo de gestão que permitiu construir uma economia sustentável com um ambiente propício a relações empresariais. Para além do forte controlo político e social, factores como a língua oficial Inglesa, redes de comunicação evoluídas, infra-estruturas desenvolvidas, preços estáveis, incentivos fiscais e um dos mais baixos índices de corrupção são responsáveis por atrair investimento estrangeiro nas diversas áreas.

Do ponto de vista da estrutura económica, o foco no desenvolvimento industrial, da década de 60, visou ultrapassar a exiguidade do mercado doméstico, acompanhado por um forte investimento no capital

humano, que permitiu taxas de crescimento de 33%, 94% e 70% nos ensinos primário, secundário e superior em apenas 5 anos. No rescaldo do choque petrolífero de 73, Singapura voltou-se para o exterior, aproveitando as suas forças para atrair capital estrangeiro. Na verdade, muitos países apostaram em estratégias de desenvolvimento industrial, mas “nenhum, porém, assentou o seu crescimento no IDE na medida em que Singapura o fez”³. Daí que, depois de uma fase de promoção do investimento em actividade intensivas em trabalho e orientadas para a exportação, o objectivo passasse para o *catch-up* tecnológico e em vez de apostar no têxtil, vestuário, componentes electrónicos, que “absorviam o excedente de mão-de-obra mas faziam pouco para aumentar o nível tecnológico da indústria nacional”, as políticas centraram-se em “investimentos nos sectores intensivos em conhecimento e tecnologia, tais como componentes electrónicos, produtos farmacêuticos, de modo a gerar maior valor acrescentado”⁴.

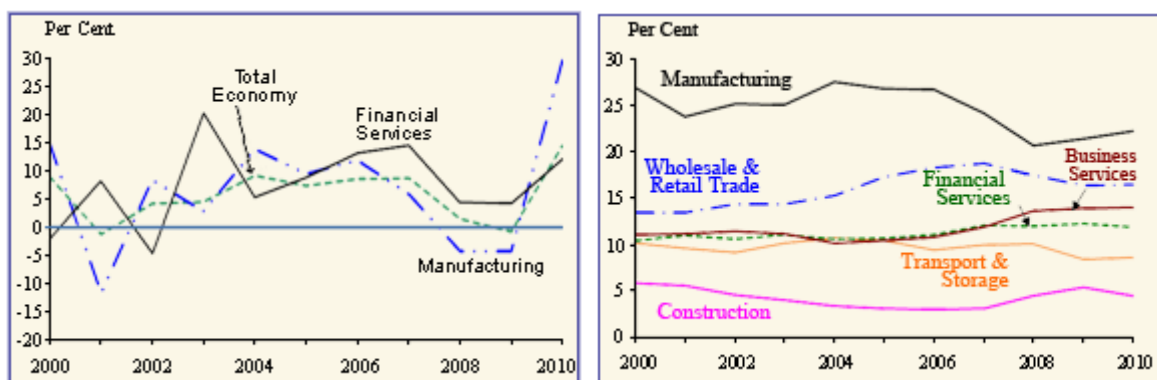
Figura 2 – Estrutura sectorial do PIB de Singapura 1960-2010



Fonte: Economic Survey, Governo de Singapura

Nos últimos anos, uma análise mais cuidada destas indústrias, revela uma tendência crescente mais acentuada no peso dos serviços financeiros, que se compatibiliza com o “master plan” de desenvolvimento que visa transformar Singapura num “innovation-hub”⁵.

Figura 3 – Crescimento Sectorial em Singapura



³ Lim, Linda “Foreign Investment, the State and Industrial Policy in Singapore” (1995).

⁴ Van Elkan, Rachel “Singapore’s Development Strategy”, in Bercusson, Kenneth “Singapore: a case study in rapid development” (1995).

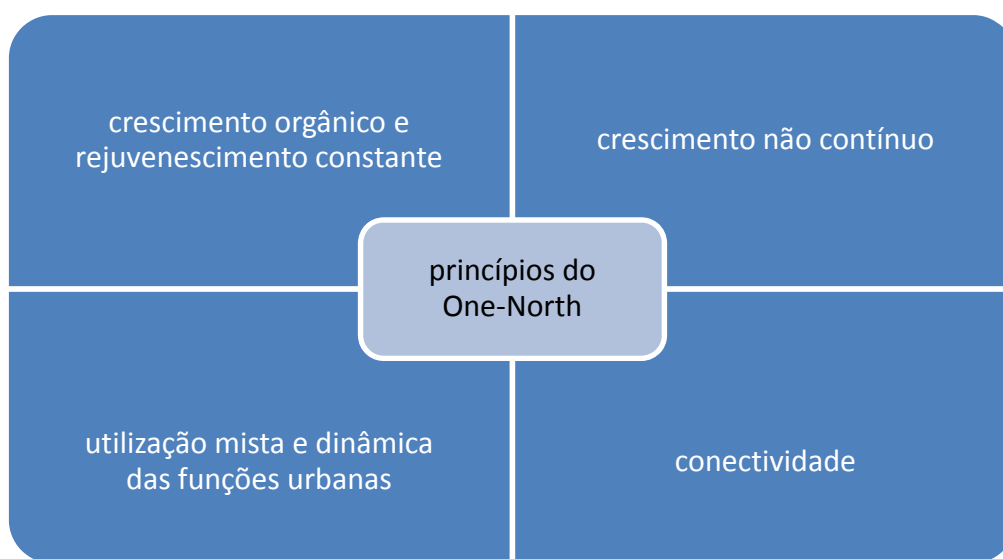
⁵ “Cidades Inovadoras e Competitivas para o Desenvolvimento Sustentável”, DPP, (2007).

Em 1996, o governo de Singapura pensou nos instrumentos mais eficazes em desenvolver um espaço inovador na área da Buona Vista, denominado “One-North” (representa a localização exacta de Singapura a um grau a Norte do Equador) com o objectivo de marcar uma nova era económica no país.

O One-North, com cerca de 200 ha, situa-se no ‘corredor tecnológico’ a Sul da ilha, entre o centro de negócios da cidade, a Este, e a Universidade Tecnológica de Nanyang e outros parques industriais, a Oeste. Esta localização estratégica foi criteriosamente seleccionada, tendo em conta infra-estruturas existentes, tanto ao nível das acessibilidades (metro e auto-estrada), como de instituições de I&D: a “National University of Singapore”, o “National University Hospital”, o “Singapore Polytechnic”, os “Singapore Science Parks” e o Campus da “Insead Business School”. O projecto integra ainda três áreas históricas: o “Rochester Park”, o “Nepal Park” e o “Wessex Estates”. O One-North desenvolve-se em sete distritos diferentes: “Life Xchange”, “Vista Xchange”, “Central Xchange”, “Future Xchange”, “Ayer Rajah”, “Wessex” e “Temasak”, cada um deles caracterizado por uma identidade própria direccionada para uma indústria ou cluster específicos.

As áreas correspondentes ao “Life Xchange”, “Vista Xchange” e “Central Xchange”, foram as primeiras a ser desenvolvidas enquanto centro do One-North. Estas zonas têm como projectos âncora o “Biopolis” (localizado no “Life Xchange”), um centro de apoio à investigação na área da biomedicina; o “Fusionopolis” (localizado no “Central Xchange”), um edifício inteligente de apoio a empresas nas áreas das TIC, entretenimento e media; e o “Phase Z.Ro” (localizado no “Life Xchange”), uma incubadora para *start-ups* de base tecnológica e inovadora.

O One-North pretende criar, com base em quatro princípios fundamentais, uma comunidade vibrante para viver, trabalhar, aprender e divertir, acolhendo, no horizonte de 20 anos, 40.000 a 50.000 residentes e 70.000 trabalhadores.



Os custos operacionais no sector terciário, devido à mão-de-obra especializada estrangeira e ao elevado valor das rendas (Singapura no 9º lugar no ranking dos países com as rendas dos escritórios mais caras a nível mundial) podem contribuir para um abrandamento ou mesmo quebra da competitividade desta economia para outras vizinhas como a Indonésia ou Malásia que partilham a mesma localização geográfica favorável e permitem custos mais eficientes.

Num futuro próximo Singapura parece disposta e capaz de continuar a oferecer condições sólidas, seguras e principalmente de confiança para os diversos negócios e relações empresariais. No entanto, para manter a sua liderança e centralidade no comércio internacional não poderá subestimar a capacidade da concorrência por parte de economias vizinhas emergentes.

Para além disso, não se pode desviar dos seus principais objectivos de crescimento e sustentabilidade, focando-se exageradamente na concorrência das economias vizinhas. A qualidade, tecnologia inovadora aliada aos centros de investigação e os serviços que oferece é um ponto-chave que nunca pode ser posto em segundo plano pois é o que faz de Singapura um destino preferencial aos olhos dos investidores estrangeiros.

5. **Palavras-chave:** Ásia, Singapura, tecnologia, geoeconomia, exportações, cidades globais.

6. **Indicadores de alerta:**
 - Localização geográfica central e estratégica – porta de entrada para a Ásia- volume de tráfego portuário;
 - Estratégia intervencionista por parte do Governo, controlando as condições ideais para atrair investimento, em áreas científicas e tecnológicas;
 - Evolução e forte aposta no desenvolvimento tecnológico (*Biopolis* e *Fusionopolis*);
 - Forte dependência nas exportações e no sistema financeiro estrangeiro;
 - Economias vizinhas emergentes (Tigres Asiáticos da nova geração – Indonésia, Malásia, Filipinas, Tailândia).

7. **Impactos potenciais:**
 - Quebra na competitividade do sector terciário devido ao aumento dos custos operacionais de desvio do investimento estrangeiro para mercados vizinhos – **impacto médio a curto prazo**;
 - Aumento do investimento tecnológico e científico por reunir as condições necessárias e favoráveis à investigação pela existência de modernos institutos, tecnologia de ponta e mão de obra qualificada – **impacto muito alto a médio/longo prazo**.
 - Em termos geográficos, pode contribuir para a transferência de conhecimentos e know-how de outras regiões, como a Europa ou EUA, impulsionando o país (e até toda a Ásia) em áreas tecnológico-científicas – **impacto alto a médio/longo prazo**.

8. **Exposição à Força de Mudança:**

Prevê-se que a progressão desta tendência venha impulsionar:

 - as economias emergentes vizinhas no que respeita ao aumento de fluxos comerciais;
 - o desenvolvimento e concentração de uma geração tecnologicó-científico em Singapura.

9. **Drivers e Inibidores:**
 - Localização geográfica privilegiada e clima de fácil adaptação – **driver**
 - 4 Línguas oficiais que impulsionam e facilitam relações em qualquer parte do mundo mesmo com mercados de difícil comunicação – **driver**
 - Elevados custos de mão-de-obra estrangeira especializada e outros como renda dos escritórios (9º país mais caro no *ranking* mundial – especulação imobiliária) – **inibidor**
 - Envelhecimento da população aumenta a dependência em mão-de-obra estrangeira, uma vez mais pressionando os custos, decrescendo a atractividade do país – **inibidor**
 - Forte dependência na exportação o que pode tornar a economia bastante volátil e dependente de ciclos económicos internacionais – **inibidor**
 - Não são autosuficientes dos bens de consumo directo, o que faz com que estejam mais expostos a potenciais crises ou catastrofes por parte dos fornecedores – **inibidor**
 - Area geográfica reduzida – **inibidor**

Principais Actores / Stakeholders:**Quadro 1 – As diferentes entidades com papel activo no desenvolvimento económico de Singapura**

Actores / Stakeholders	Descricao
Governo	O governo de Singapura é a principal entidade onde passam todas as decisões estratégicas, políticas, económicas, tecnológicas e sociais.
Empresas	Sobretudo as empresas das novas tecnologias, IBM, Microsoft, Oracle e de investigação são exemplo de uma aposta clara em Singapura pois estas vêem-na como uma plataforma de entrada não só no mercado local mas também nos mercados vizinhos. Singapura já tem as infraestruturas necessárias para o estabelecimento destas empresas. Também as empresas de research farmacêutico apostam na investigação em Singapura. Pfizer, Roche e GlaxSmithLine são disso exemplo.
Entidades Plurinacionais	APEC (Asia-Pacific economic Cooperation)
Mercados vizinhos	Os países vizinhos são mercados muito apetecíveis devido à sua elevada densidade populacional mas também ao seu crescimento económico que de igual modo irá levar ao crescimento no consumo privado. Países como a Malásia, Tailândia mas sobretudo o grande mercado Indonésio, estão suscetíveis ao investimento do governo de Singapura onde as suas exportações poderão ter um forte e contínuo aumento ao longo dos próximos anos.

10. Horizonte temporal:

Esta é uma tendência que se tem acentuado nos últimos anos e prevê-se que, para os próximos 10, Singapura possa ser considerada como um centro de desenvolvimento tecnológico e científico mundial. Ainda assim espera-se continue como um forte parceiro comercial, pela sua localização geográfica, infraestruturas modernas e política estável. Estará assim, no longo prazo, a consolidar-se como *hub* tecnológico na Ásia.

11. Probabilidade:

Hub Tecnológico: **Probabilidade Muito Alta.**

Hub Comercial: Esta é uma tendência consolidada e controlada pelas políticas fiscais rigorosas, pois o governo tem autoridade suficiente para actuar e controlar os diversos mecanismos de modo a sustentar um crescimento estável. **Probabilidade Média.**

Contração Económica: esta é, do nosso ponto de vista, a situação menos provável num horizonte temporal alargado, dadas as circunstâncias e envolventes actuais. **Probabilidade Baixa.**

12. **Fontes⁶:**

- (a) *The Rise of the Efficient City*, By Joel Kotkin, November 26, 2010 **(2)**
<http://www.joelkotkin.com/content/00327-rise-efficient-city>
- (b) *Singapore's trade policies: priorities and options*. ASEAN Economic Bulletin, 01/04/2005 **(3)**
http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-4414468/Singapore-s-trade-policies-priorities.html
- (c) *Department of Statistics – Singapore* **(3)**
<http://www.singstat.gov.sg/stats/keyind.html>
- (d) *Agency of Science, Technology and Research – Singapore* **(3)**
<http://www.a-star.edu.sg/?tabid=860>
- (e) *Biopolis, Fusionopolis, and the bridge in-between—the place for multidisciplinary science* **(3)**
http://www.cs.northwestern.edu/~ortony/Andrew_Ortony_files/Nature%20Advertorial_8-23-08.pdf
- (f) *Singapore: An Intelligent Nation, A Global City*, IDA **(3)**
<http://www.ida.gov.sg/About%20us/20100611163838.aspx>
- (g) “Foreign Investment, the State and Industrial Policy in Singapore”, Lim, Linda (1995)
- (h) “Singapore’s Development Strategy”, in Bercusson, Kenneth “Singapore: a case study in rapid development” (1995)
- (i) “Cidades Inovadoras e Competitivas para o Desenvolvimento Sustentável”, DPP, (2007)

⁶ É utilizada a seguinte tipologia para classificar as fontes: marginais ou *fringe* **(1)**; generalistas ou *mainstream* **(2)**; especializadas ou *expert* **(3)**.

As ideias expressas nesta publicação são da exclusiva responsabilidade dos respectivos autores, não traduzindo qualquer posição oficial do Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais.

DPP - Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais (MAOT)

www.dpp.pt