

ISEG / INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM ECONOMIA E GESTÃO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**ASPECTOS INTERNACIONAIS
DA TECNOLOGIA E DA INOVAÇÃO**

Docente: *Vitor Corado Simões*

ANO LECTIVO 2016/2017

1º SEMESTRE

ASPECTOS INTERNACIONAIS DA TECNOLOGIA E DA INOVAÇÃO

1. A DIMENSÃO INTERNACIONAL DA TECNOLOGIA E DA INOVAÇÃO

Os processos internacionais de geração e difusão da tecnologia desempenham um papel crescente na afirmação económica dos países e na competitividade das empresas. Paralelamente, o Mundo mudou: as potências ocidentais estão a perder peso nos planos económico e estratégico, enquanto novos espaços e novas potências emergem. A crise iniciada em 2007 veio acelerar a consciência desta mudança na geografia económica. O esforço das novas potências, sobretudo da China, no sentido da promoção do desenvolvimento científico e tecnológico acentuou-se. O perfil geo-estratégico e científico do Século XXI será sensivelmente diverso daquele que caracterizou a segunda metade do Século XX.

A inovação constitui um elemento determinante na estratégia das grandes empresas multinacionais, conduzindo-as ao estabelecimento de alianças de base tecnológica e a lógicas de posicionamento internacional para captação de novas ideias e para inserção em bolsas dinâmicas de conhecimento. As possibilidades de as empresas dos países emergentes acederem aos novos desenvolvimentos tecnológicos aumentaram, na medida em que a tecnologia se encontra hoje mais dispersa; no entanto, os limiares de acesso, tanto em termos de custos como de “capacidade de absorção” elevaram-se também. Em todo o caso, nos últimos dez anos assistiu-se à afirmação de empresas multinacionais baseadas em países emergentes, nomeadamente na Índia e na China, e ao desenvolvimento do investimento internacional por parte de fundos soberanos.

Por outro lado, novos desenvolvimentos nos domínios da organização e de gestão, recorrendo ao conhecimento tecnológico, têm-se vindo a afirmar. Dois nos parecem especialmente relevantes neste Curso: as cadeias globais de abastecimento e o desenvolvimento do chamado big data, isto é, do processamento de quantidades quase incomensuráveis de informação que não são susceptíveis de ser abordadas adequadamente pelas formas tradicionais de tratamento da informação.

Neste curso procurar-se-á reflectir sobre estas questões, tanto na perspectiva nacional como, sobretudo, na empresarial. O curso estrutura-se em torno de aulas *self-contained*, dedicadas a temas específicos relativas a diferentes aspectos internacionais da tecnologia e da inovação, estimulando-se a participação dos alunos na sua discussão.

2. OBJECTIVOS

Os principais objectivos do curso são os seguintes:

- (i) Fornecer aos alunos uma perspectiva genérica sobre as grandes tendências de evolução das competências tecnológicas à escala internacional;
- (ii) Identificar as principais tendências na gestão internacional da tecnologia e da inovação;
- (iii) Analisar os processos de circulação da tecnologia à escala internacional e as suas implicações;
- (iv) Estudar as principais formas de acesso à tecnologia externa, ao nível dos países e das empresas;
- (v) Compreender as principais tendências da política de inovação na União Europeia;
- (vi) Analisar as possibilidades de aprendizagem e acumulação tecnológica possibilitadas pelos acordos internacionais inter-empresas.

3. PROGRAMA

O Programa da disciplina de Aspectos Internacionais da Tecnologia e da Inovação será desenvolvido em doze sessões, incidindo cada uma delas sobre um tema específico. Para além da exposição propriamente dita, a maioria das sessões terá temas para debate, relacionados com projectos relevantes para a disciplina e/ou com casos de aplicação prática. Através deste formato modular procura-se estimular a participação dos alunos e o seu envolvimento mais profundo em temas específicos.

O desdobramento do programa será o seguinte:

Sessão 1 (23 Setº): Conceitos Básicos. A Envolveinte Internacional: Globalização e Economia do Conhecimento

Tecnologia. Fluxos de Tecnologia. Conhecimento. Inovação. Aprendizagem.

Sistemas nacionais e sistemas regionais de inovação. *Clusters* e inovação.

A empresa como espaço de processamento de saberes.

Globalização: principais características e implicações.

Globalização e Sistemas Nacionais de Inovação: conflitos e convergências.

A Economia do Conhecimento: principais facetas

As empresas multinacionais: actores chave do processo de globalização.

Globalização ou regionalização das empresas multinacionais

Mercados de tecnologia: características, direitos de propriedade e relações.

Sessão 2 (30 Setº): Plano ou Pontagudo: Qual a melhor perspectiva para encarar o Mundo Globalizado?

Thomas Friedman: O Mundo é Plano

Richard Florida (I): O Mundo é pontagudo

Richard Florida (II): As Mega-regiões

Richard Florida (III): As Cidades Criativas e os três T (Talento, Tecnologia e Tolerância)

Procurando ir para além da dicotomia Friedman *versus* Florida

Tema para Debate: Plano ou Pontagudo: Globalização e Circulação de Conhecimento no Século XXI

(Debate na aula. Veja-se a bibliografia indicada na secção 7)

Sessão 3 (14 Outº): Uma Nova Geografia do Poder Económico e da Inovação?

Países emergentes e BRICS: Conceitos idênticos?

BRICS: Semelhanças e Diferenças

Índia: castas e pobreza no país do *software*

China. Democratização *versus* crescimento?

Gigantes empresariais: *Lenovo, Huawei, ZTE e Wipro*

As Multinacionais do Terceiro Mundo

Desafios para Portugal e a Europa

Tema para Debate: Índia e China – Potências Mundiais?

(Discussão na aula, sendo constituídos grupos de alunos para a apresentação de prós e contras. Ver a bibliografia indicada na secção 7, bem como os textos disponibilizados no site da disciplina.)

Sessão 4 (21 Outº): As Ideias que mudaram o Mundo

Apresentação e discussão do livro *As ideias que Mudaram o Mundo – História Natural da Inovação* por grupos de alunos.

Serão constituídos pares de alunos. Cada par analisará e apresentará na aula um Capítulo do livro. O docente moderará a discussão final.

Sessão 5 (28 Outº): A Política de Inovação na Europa

Europa, Globalização, Economia do Conhecimento e Inovação

A Agenda de Lisboa: lógica e objectivos

As novas orientações: “Integrated Guidelines for Growth and Jobs”

O objectivo de Barcelona

O Programa Quadro Competitividade e Inovação

Innovation Union

ERAWATCH

PRO-INNO Trendchart

O Livro Verde da ERA

Desafios para Portugal

Tema para Debate: Política de Inovação na Europa: Que desafios para o Comissário Português?

(Cada aluno deve ter preparado previamente uma carta, com 3 páginas no máximo, dirigida ao Comissário Carlos Moedas, dando-lhe conselhos sobre as acções que deverá promover como Comissário Europeu para a Ciência, a investigação e a Inovação. Os textos deverão ser entregues ao docente no fim da aula)

Sessão 6 (4 Novº): Empresas Multinacionais, Sistemas Nacionais de Inovação e Estratégias Tecnológicas

Teorias do investimento internacional.

Evolução da conceptualização da empresa multinacional e da estratégia tecnológica.

A Gestão da inovação à escala mundial: novas dinâmicas.

Novos modos de organização: mandatos globais, centros de excelência e plataformas de produção.

Relações Sede-Filiais: uma nova perspectiva.

A dupla inserção das filiais: grupo multinacional e contexto local.

Co-evolução das Empresas Multinacionais e da envolvente institucional.

Papéis e funções da casa-mãe e das filiais.

A relação da filial com o tecido económico local: o paradoxo exploração de vantagens/captação de saberes.

A iniciativa empresarial da filial: oportunidades e desafios

Caso para Debate: Coficab

(Apresentação na aula por um grupo de alunos, com discussão orientada pelo docente)

Sessão 7 (11 Novº): A Gestão do Conhecimento nas Empresas Multinacionais

Processos de gestão internacional do conhecimento

Gestão do Conhecimento e Inovação Aberta

A dispersão dos activos internacionais como meio de acesso a conhecimentos diferenciados

Difusão interna de boas práticas: vantagens e dificuldades

A EMN como rede e a circulação de conhecimento

Iniciativas das filiais e partilha interna de conhecimento

Caso para Debate: Bosch Termotecnologia S.A.

(Apresentação na aula por um grupo de alunos, com discussão orientada pelo docente)

Sessão 8 (18 Novº): Empresas Multinacionais, Inovação e Ética

As EMN sob escrutínio: da exploração do trabalho à depredação ambiental

As respostas: Códigos de Conduta e controlo de fornecedores: que resultados?

EMN e ONG: uma relação difícil em mudança? Os casos da Unilever e da Ikea.

Inovar para a base da pirâmide: novas oportunidades

EMN e cidadania global

Tema para Debate: Inovar para a Base da Pirâmide

(Discussão na aula, a partir de introdução feita por um grupo de alunos. Ver a bibliografia indicada na secção 7 e os elementos disponibilizados no site da disciplina)

Sessão 9 (25 Novº): A Quarta Revolução Industrial

(Esta aula será leccionada por Rui Rosa, Mestre em Economia e Gestão de Ciência Tecnologia e Inovação e *Business Development Manager*, SAS Portugal)

O que é a Quarta Revolução Industrial?

Digitalização

Big Data

Robótica e Interação Homem-Robot

O futuro do emprego

Sessão 10 (9 Dezº): Cadeias de Abastecimento Globais

Porquê cadeias de abastecimento globais?

A tipologia de Gereffi

Expansão das cadeias de abastecimento globais

O caso da Clark's em Portugal

Gestão das cadeias de abastecimento globais

Riscos das cadeias de abastecimento globais

Implicações para o Desenvolvimento

Global Value Chains, com base em UNCTAD (2013), World Investment Report 2013: Investment and Trade for Development, New York, United Nations, Chapter IV). Acessível em http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf

Caso para Debate: Renault e Nissan

(Apresentação na aula por um grupo de alunos, com discussão orientada pelo docente)

Sessão 11 (16 Dezº): Explorando Novas Possibilidades: Alavancando a Capacidade Inovadora num Mundo Global

Iniciativas internacionais de *players* não tradicionais.

A empresa meta-nacional: “learning from the World”.

A empresa born-global: novas ideias e conceitos para o Mundo.

Projectos transnacionais: dinamizando inter-acções e aprendizagem.

A gestão de equipas trans-nacionais.

O papel das redes de relações.

Apresentação dos Trabalhos dos Alunos

4. MÉTODO DE TRABALHO

A disciplina será leccionada em aulas teórico-práticas.

A exposição teórica será, sempre que conveniente, complementada pela análise e discussão de casos.

Pretende-se estimular a participação dos alunos na reflexão sobre a circulação internacional da tecnologia pela discussão dos casos e pela apresentação e debate de trabalhos.

Trabalhos a efectuar

- (i) *Estudo de casos*, com discussão na aula;
- (ii) *Debate de temas*, na aula; e
- (iii) *Trabalho monográfico sobre tema seleccionado. A versão final do trabalho deverá ser entregue no dia da prova escrita.* Deverá ter a dimensão máxima de 20 páginas com espaço e meio em *Times New Roman* 12. no fim do trabalho deverá ser **obrigatoriamente** incluída uma página adicional, onde o grupo deve indicar o seguinte:

- **Classificação pretendida e respectiva justificação**

• **Ordenação da classificação dos membros do Grupo**, distinguindo os alunos que, na opinião do Grupo, merecem ver as suas classificações aumentadas e diminuídas (até um máximo de 2 valores). As discriminações positivas e negativas devem-se anular, a menos que o Grupo justifique a sua decisão em contrário (por exemplo, um aluno que claramente liderou o trabalho, devendo ser beneficiado por isso). Exemplos:

a) Não há lugar a distinção entre os membros do *Grupo*;

b) Aluno A+ 2 val.

Aluno B..... Sem majoração nem minoração

Aluno C..... Sem majoração nem minoração

Aluno D- 2 valores.

Temas para o Trabalho Monográfico

O trabalho monográfico deverá incidir sobre um dos seguintes temas.

1. Globalização, tecnologia e empresas multinacionais.
2. Cooperação tecnológica entre empresas: motivações e factores de sucesso.
3. A política europeia de inovação: tendências, desafios e condicionantes.
4. Portugal face à ERA
5. A Europa na Encruzilhada: Que lugar para a política de I&D e de inovação?
6. Os sistemas nacionais de inovação face à globalização.
7. Países *versus* Cidades: Implicações para o conceito de Sistema Nacional de Inovação.
8. Recurso Humanos altamente qualificados: estará a Europa perdendo a atractividade?
9. Tecnologias de informação e fluxos internacionais de conhecimentos.
10. A Internacionalização como forma de acesso a competências.
11. *As Joint-Ventures* como instrumentos de aquisição de competências.
12. Guerras mundiais de patentes.
13. O investimento estrangeiro em Portugal e a capacitação tecnológica das empresas portuguesas.
14. Gerindo equipas de I&D e de inovação transnacionais.
15. Cadeias globais de abastecimento: Oportunidades e Desafios.
16. *Born-globals* Portuguesas: condicionantes e factores de sucesso.
17. *Borderless Companies* Portuguesas: como nascem e se desenvolvem?
18. O papel das redes de relações na aquisição internacional de tecnologia.
19. Centros de Excelência de EMNs em Portugal: características e factores de desenvolvimento
20. Inovar para a Base da Pirâmide.
21. Iniciativas inovadoras em Filiais portuguesas
22. Empresas Multinacionais e Cidadania global
23. A Quarta Revolução Industrial: Oportunidades e desafios para Portugal.
24. Política Científica e Tecnológica e '*Brain-Drain*': Faz sentido atrair investidores estrangeiros a Portugal quando os portugueses emigram?

25. Como será o automóvel do futuro?
26. Como serão os jornais do futuro?
27. Contributos da C&T para melhorar a qualidade de vida nas Mega-cidades.

Grupos de Trabalho

A discussão dos casos e o trabalho monográfico poderão ser feitos em grupos. A composição dos grupos será variável em função dos trabalhos em causa. **A constituição dos grupos será abordada na aula, devendo a sua constituição final ser comunicada por correio electrónico ao docente até 2 de Outubro** (ves@doc.iseg.utl.pt). **Até esse dia deverão ser também comunicadas as preferências relativamente aos casos a abordar** (sugere-se que cada grupo indique pelo menos duas preferências, hierarquizando-as).

Até 27 de Setembro os alunos deverão também exprimir as suas posições nos debates das Aulas 2 e 3,

Aula 2: Posição (1) O Mundo é Plano? Posição (2) O Mundo é pontiagudo?

Aula 3: Posição (1) Índia e China serão ambas potências mundiais em 2025 Posição (2) Apenas a Índia Posição (3) Apenas a China Posição (4) Nenhum dos países será potência mundial em 2025.

A última aula do curso será dedicada à apresentação pelos grupos das versões preliminares do trabalho monográfico. A versão final deverá ser entregue, em papel, ao docente na data do exame final.

5. AVALIAÇÃO

De acordo com o RGAC (Artigo 3º), têm acesso à Época Normal “todos os alunos inscritos na disciplina” e à Época de Recurso “todos os alunos não aprovados na Época Normal”.

A classificação final atribuída a cada aluno será função do seu desempenho. Para os alunos que não seguirem o Sistema de Avaliação Contínua, o único elemento de avaliação será o Exame efectuado (em Época Normal e/ou de Recurso). **Os alunos que seguirem o Sistema de Avaliação Contínua poderão beneficiar de uma majoração da sua classificação, resultante da ponderação dos seguintes elementos:**

(A) Prova Final	40%
-----------------	-----

Classificação mínima de 8 valores.

(B) Trabalho Monográfico	25%
--------------------------	-----

(C) Participação nas aulas	35%
----------------------------	-----

Os critérios de atribuição da classificação na Época de Recurso são idênticos aos relativos à Época Normal. Todavia, as classificações obtidas em (B) e (C) apenas poderão ser consideradas uma única vez para efeitos de majoração da classificação obtida na prova individual. Isto significa que os alunos que entregaram a prova da Época Normal não poderão beneficiar de majoração na Época de Recurso.

6. SÍNTESE DO PROGRAMA DE TRABALHO

SESSÃO	DATA	TEMA	BIBLIOGRAFIA BÁSICA	CASOS /TEMAS PARA DEBATE
1	23 SET.	CONCEITOS BÁSICOS. A ENVOLVENTE INTERNACIONAL: GLOBALIZAÇÃO E ECONOMIA DO CONHECIMENTO	Archibugi & Michie (1997: 1-23) Simões (1999) Archibugi & Michie (1997: 172-197) Buckley <i>et alii</i> (2004) Lundvall & Borrás (1999) Rugman & Verbeke (2004) Dunning, Fujita & Yakova (2007) Arora, Fosfuri & Gambardella (2001) Bell & Pavitt (1997: 83-137) Narula (2003 e 2009) UNCTAD - WIR (2011)	
2	30 SET.	PLANO OU PONTIAGUDO?	The Economist (2011) Friedman (2005) Florida (2005 e 2008)) Florida, Gulden & Melander (2007)	PLANO OU PONTIAGUDO?
	7 OUT.	NÃO HAVERÁ AULA. CONFERÊNCIA DA IIBC		
3	14 OUT	UMA NOVA GEOGRAFIA DO PODER ECONÓMICO E DA INOVAÇÃO	Bound (2007) Caraça (2010) Economou & Sauvant (2011) The Economist (2010 e 2011) Narula (2009) Wilsdon & Keeley (2007) UNCTAD – WIR (2006)	ÍNDIA E CHINA: POTÊNCIAS MUNDIAIS?
4	21 OUT.	AS IDEIAS QUE MUDARAM O MUNDO	Johnson (2015a) Johnson (2015b)	AS IDEIAS QUE MUDARAM O MUNDO
5	28 OUT.	A POLÍTICA DE INOVAÇÃO NA EUROPA	European Commission (2010) COM (2000) 6 7º Programa Quadro COM (2000) 567 Dosi, Llerena e Sylos-Labini COM (2003) 112 (2006) COM (2003) 489 COM (2005) 118 COM (2005) 24 COM (2005) 488 COM (2005) 121 COM (2007) 161 final COM (2005) 141 SEC (2007) 412/2 Wim Kok Report (2005) Aho Report (2006)	POLÍTICA DE INOVAÇÃO NA EUROPA: QUE DESAFIOS PARA O COMISSÁRIO PORTUGUÊS?
6	04 NOV.	EMPRESAS MULTINACIONAIS, SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO E ESTRATÉGIAS TECNOLÓGICAS	Bartlett, Ghoshal & Beamish (2008: Cap. 5) Birkinshaw (1997) Birkinshaw, Hood e Young (2005) Doz, Santos & Williamson (2001: 29-52) Cantwell, Dunning & Lundan (2010) Edler, Meyer-Kramer & Reger (2002) Kuemmerle (1997) Monteiro (2015) Reger (2003) Simões (2001, 2003 e 2008) Simões & Nevado (2001) UNCTAD (2005)	CASO 'COFICAB'
7	11 NOV.	A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS EMN	Adenfelt & Lagerstrom (2006) Bartlett, Ghoshal & Beamish (2008: cap.5) Caraça & Simões (1995) Foss & Pedersen (2004) Cantwell & Mudambi (2005) Phene & Almeida (2008)	CASO 'BOSCH TERMOTECNOLOGIA S.A.'
8	18 NOV.	MULTINACIONAIS, INOVAÇÃO E ÉTICA	Bartlett, Ghoshal & Beamish (2008: Caps. 2 e 8) Dunning & Lundan (2008: cap. 18.5) Kolk e Van Tulder (2010) Van Tulder & Kolk (2001) Van Tulder & Van der Zwart (2006: esp. Caps. 8 a 13)	INOVAR PARA A BASE DA PIRÂMIDE
8	25 NOV	BIG DATA: TENDÊNCIAS ACTUAIS E DESAFIOS FUTUROS	ESTA AULA SERÁ LECCIONADA POR RUI ROSA, MESTRE EM EGCTI	-----
----	02 DEZ.	NÃO HAVERÁ AULA. CONFERÊNCIA EIBA		
10	09 DEZ.	CADEIAS DE ABASTECIMENTO GLOBAIS	UNCTAD, WIR (2013) (Acessível em http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf Hult, Closs & Frayer (2014)	CASO 'RENAULT E NISSAN'
10	16 DEZ	EXPLORANDO NOVAS POSSIBILIDADES: ALAVANCANDO A CAPACIDADE INOVADORA NUM MUNDO GLOBAL	Coviello (2006) Doz, Santos & Williamson (2001: 53-84) Keupp & Gassman (2009) Knight & Cavusgil (2004) Gabrielsson et alii (2008) Simões & Dominginhos (2001) Simões, Laranjeira & Antunes (2011)	APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DOS ALUNOS

7. BIBLIOGRAFIA

- Andersson, Ulf, Forsgren, Mats e Pedersen, Torben (2001), 'Subsidiary performance in multinational corporations: the importance of technology embeddedness', *International Business Review*, vol. 10, pp. 3-23.
- Andersson, Ulf, Mats Forsgren e Ulf Holm (2007), Balancing subsidiary influence in the federative MNC: A business network view, *Journal of International Business Studies*, Vol. 38 n° 5, pp. 802-818.
- Archibugi, Daniele e Michie, Johathan (1997), 'Technological globalisation and national systems of innovation: an introduction', in Daniele Archibugi e Jonathan Michie (eds.), *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge, Univ. Press, pp. 1-23.
- Archibugi, Daniele e Michie, Johathan (1997), 'The globalisation of technology: a new taxonomy', in Daniele Archibugi e Jonathan Michie (eds.), *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge, Univ. Press, pp. 172-197.
- Bell, Martin e Pavitt Keith (1997)**, 'Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries', in Daniele Archibugi e Jonathan Michie (eds.), *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge, Univ. Press, pp. 83-137.
- Bartlett, Christopher, Sumantra Ghoshal e Paul Beamish (2008), *Transnational Management*, 5ª ed., McGraw-Hill, Nova Iorque.
- Birkinshaw, Julian (1997)**, 'Entrepreneurship in Multinational Corporations: The Characteristics of Subsidiary Initiatives', *Strategic Management Journal*, 18 (3), 207-229..
- Birkinshaw, Julian, Neil Hood e Stephen Young (2005) 'Subsidiary Entrepreneurship, internal and external competitive forces, and subsidiary performance', *International Business Review*, Vol 14, n.º 2, p. 227-248.
- Bound, Kirsten (2007)**, *India: The uneven innovator*, Demos, The Atlas of Ideas (disponível em <http://www.demos.co.uk/projects/atlasofideas/overview>).
- Cantwell, John e Ram Mudambi (2005)**, MNE competence-creating subsidiary mandates, *Strategic Management Journal*, Vol. 26: 1109-1128.
- Cantwell, John, John H. Dunning e Sarianna Lundan (2010)**, 'An evolutionary approach to understanding international business activity: The co-evolution of MNEs and the institutional environment, *Journal of International Business Studies*, Vol. 41, n° 4,, pp. 567-586
- Caraça, João M. G. e Simões, Vitor Corado (1995), The New Economy and Its Implications for International Organizations, in Roberto Schiattarella, *New Challenges for European and International Business*, Proceedings of the Annual Conference of EIBA, Confindustria, Urbino
- Caraça, João (2010), 'Milagre Chinês?', *Público*, 19 de Setembro.
- Cohen, Wesley M. e Levinthal, Daniel (1990), Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, p. 128-152.
- Coviello, Nicole E. (2006), 'The network dynamics of international new ventures' *Journal of International Business Studies*, Vol. 37, p. 713-731.
- Doz, Yves, Santos, José e Williamson, Peter (2001), *From Global to Metanational*, Harvard Bus. School Press, Boston Mass.
- Dunning, John H., M. Fujita e N. Yakova (2007), 'Some macro-data on the regionalisation/globalisation debate: a comment on the Rugman/Verbeke analysis', *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, n.º.1, p. 177-199.
- Dunning, John H. e Sarianna Lundan (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Economou, Persephone e Karl P. Sauvant (2011), *From the FDI Triad to multiple FDI poles?*, Columbia FDI Perspectives, University of Columbia.
- Edler, J., Meyer-Krahmer, F. e Reger, G. (2002), Changes in the Strategic Management of technology – results of a global benchmarking study, *R&D Management*, March.
- European Commission (2004), *Innovate for a Competitive Europe – A New Action Plan for Innovation*, E. Commission, Bruxelas.
- European Commission (2008), European Innovation Progress Report, European Commission, Bruxelas.
- European Commission (2009), *European innovation Scoreboard 2008*, European Commission, Bruxelas.
- European Commission (2010)** *Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive growth*, European Commission, Bruxelas.
(accessed at <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>)
- Florida, Richard (2005)**, The World is spiky, *The Atlantic Monthly*, Oct.
- Florida, Richard, Tim Gulden e Charlotta Mellander (2007), *The rise of the Mega- region*, mimeo.

- Florida, Richard (2008), *Who's your city*, Random House Canada.
- Foss, Nicolai J. e Torben Pedersen, eds. (2004), Organizing knowledge processes in the Multinational Corporation, *Journal of International Business Studies*, Special Issue, Vol. 35, nº 5.
- Friedman, Thomas (2005), *The World is flat: A brief history of the globalized World in the 21st. century*, Allen Lane, Londres. [Existe uma tradução em Português. O Mundo é plano, Actual editora, Lisboa, 2005]
- Gabrielsson, M., V. H. M. Kirpalani, P. Dimitratos, C. A. Solberg and A. Zucchella (2008), 'Born globals: Propositions to help advance the theory', *International Business Review*, **17**, 385-401.
- Godinho, Manuel Mira (2013), *Inovação em Portugal*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Hamel, Gary (1991), Competition for Competence and Interpartner Learning Within International Strategic Alliances, *Strategic Management Journal*, Vol. 12, p. 83-103.
- Hult, Thomas, David Closs e David Frayer (2014), *Global Supply Chain Management*, Nova Iorque, McGraw-Hill.
- Johnson, Steven (2015a), *As Ideias que mudaram o Mundo: A História Natural da Inovação*, 3ª edição, Lisboa, Clube do Autor.
- Johnson, Steven (2015b), *As Inovações que mudaram a História*, 1ª edição, Lisboa, Clube do Autor.
- Kale, Prashant, Singh, Harbir e Perlmutter, Howard (2000), 'Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital', *Strategic Management Journal*, Vol. 21, pp. 217-237.
- Kanter, R. Moss (1994), Collaborative Advantage: The Art of Alliances, *Harvard Business Review*, Julho-Agosto.
- Keupp, Marcus M. e Oliver Gassman (2009), 'The past and the future of international entrepreneurship: A review and suggestions for developing the field', *Journal of Management*, Vol. 35, nº 3, pp. 600-633.
- Knight, Gary A. e Cavusgil, S.T. (2004), 'Innovation, Organisational Capabilities and the Born Global firm', *JIBS*, Vol. 35, nº.2.
- Khanna, Tarun e K. G. Palepu (2006), Emerging giants, *Harvard Business Review*, Outubro.
- Kolk, Ans e Rob Van Tulder (2010), 'International business, corporate social responsibility and sustainable development', *International Business Review*, Vol. 19, nº 2, pp.119-125.
- Kuemmerle, Walter (1997), Building Effective R & D Capabilities Abroad, *Harvard Business Review*, Mar-Abril, pp. 61-70.
- Lederman, Daniel (2010), 'An international multi-level analysis of product innovation', *Journal of International Business Studies*, Vol. 41, nº 4, pp.606-619.
- Lundvall, Bengt-Ake e Borrás, Susana (1999), *The globalising learning economy: implication for innovation policy*, European Commission, Science Research Development, Dezembro.
- Monteiro, L. Felipe (2015), Selective attention and the initiation of the global technology-sourcing process in multinational corporations, *Journal of International Business Studies*, Vol. 45 nº 5, pp. 505-527.
- Narula, Rajneesh (2003), 'Understanding the growth of international R&D alliances', in John Cantwell e José Molero (eds.), *Multinational Enterprises, Innovative Strategies and Systems of Innovation*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Narula, Rajneesh (2003), *Globalisation & Technology*, Cambridge, Polity Press.
- Narula, Rajneesh (2009), *Much ado about nothing, or sirens of a brave new world? MNE activity from developing countries and its significance for development*, Documento elaborado para o Centro de desenvolvimento da OCDE, Setembro.
- Phene, Anupama e Paul Almeida (2008), Innovation in multinational subsidiaries: The role of knowledge assimilation and subsidiary capabilities, *Journal of International Business Studies*, Vol.39, nº 5: 901-919.
- Reger, Guido (2003), 'Linking corporate-wide global R&D activities', in John Cantwell e José Molero (eds.), *Multinational Enterprises, Innovative Strategies and Systems of Innovation*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Rugman, A.M. e A. Verbeke (2004), 'A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises', *Journal of International Business Studies*, Vol. 35, nº.1, p. 3-19.
- Simões, Vitor Corado (1999), 'No Limiar de um Novo Milénio: seis teses sobre a inovação na economia do conhecimento', *Economia & Prospectiva*, Julho-Setembro, nº 10.
- Simões, Vitor Corado e Pedro Dominginhos (2001), *Portuguese Born Globals: An Exploratory Study*, Documento apresentado na 27ª Conferência Anual da EIBA, Paris.
- Simões, Vitor Corado Simões e Pedro Nevado (2001), *MNE Centres Excellence and Acquisitions: Long Evolutionary Paths or Capturing Opportunities*, Paper elaborado no âmbito da rede MESIAS, Lisboa.
- Simões, Vitor Corado (2003), 'Networks and learning processes: a case study on the automotive industry in Portugal', in John Cantwell e José Molero (eds.), *Multinational Enterprises, Innovative Strategies and Systems of Innovation*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Simões, Vitor Corado (2008), *Innovation initiatives by MNE subsidiaries*, Contribuição apresentada à 4ª Conferência Anual da Iberian international Business Association, Burgos.
- Simões, Vitor Corado, Jacinto Antunes e Luís Laranjeira (2011), *Born Globals: Evolution and Revolution as Organisations Grow*, Contribuição a apresentar na 37ª Conferência Anual da EIBA, Bucareste, Dezembro.

- The Economist (2010), 'The World turned upside down: A special report on innovation in emerging markets', *The Economist*, 17 Abril.
- The Economist (2011), Vários artigos disponibilizados no *site* da disciplina.
- UNCTAD (2005), *TNCs and the Internationalization of R&D*, disponível em www.unctad.org
- UNCTAD (2006), *World Investment Report - FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development*, disponível em www.unctad.org.
- UNCTAD (2011), *World Investment Report - Non Equity Modes of International Production and Development*, disponível em www.unctad.org
- UNCTAD (2013), *Global Value Chains: Investment and Trade for Development*, New York, United Nations, acessível em http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf
- Van Tulder, Rob e Kolk, Ans (2001), 'Multinationality and Corporate Ethics: Codes of Conduct in the Sporting Goods Industry', *Journal of International Business Studies*, Vol. 32, n.º 2, pp. 267-283.
- Van Tulder, Rob e Alex van der Zwart (2006), *International Business-Society Management: Linking Corporate Responsibility and Globalization*, Routledge, Londres e N. Iorque.
- Wilsdon, James e James Keeley (2007), *China. The next science super-power?*, Demos, The Atlas of Ideas (disponível em <http://www.demos.co.uk/projects/atlasofideas/overview>).

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

(Indicada apenas para auxiliar pesquisas adicionais que os alunos entendam realizar, nomeadamente no quadro do trabalho final a elaborar)

- Adenfelt, Maria e Katarina Lagerström (2006), 'Knowledge Development and Sharing in Multinational Corporations', *International Business Review*, Vol. 15, n.º 4, p. 381-400.
- Andersson, Ulf e Ulf Holm (2010), *Managing the Contemporary Multinational: The role of headquarters*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Archibugi, Daniele e Michie, Johathan (1997), 'The globalisation of technology: a new taxonomy', in Daniele Archibugi e Jonathan Michie (eds.), *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge, Univ. Press, pp. 172-197.
- Arora, Ashish, Andrea Fosfuri e Alfonso Gambardella (2001), *Markets for Technology: The Economies of Innovation and Corporate Strategy*, Cambridge Mass., MIT Press.
- Arora, Ashish, Fosfuri, Andrea e Gambardella, Alfonso (2001), 'Markets for Technology and their Implicationonn for Corporate Strategy', *Industrial and Corporate Change*, Vol. 10, n.º 2, pp. 419-451.
- Bartlett, Christopher A. e Ghoshal, Sumantra (2000), 'Going Global: Lessons from late movers', *Harvard Business Review*, Março-Abril, pp. 132-142.
- Birkinshaw, Julian and Neil Hood (1998), *Multinational Corporate Evolution and Subsidiary Development*, London: Macmillan.
- Birkinshaw, Julian and Neil Hood (2000), 'Characteristics of Foreign Subsidiaries in Industry Clusters', *Journal of International Business Studies*, 31 (1), 141-154.
- Birkinshaw, Julian, Neil Hood e Stephen Young (2005) 'Subsidiary Entrepreneurship, internal and external competitive forces, and subsidiary performance', *International Business Review*, Vol 14, n.º 2, p. 227-248.
- Breschi, Stefano e Malerba, Franco (2001), 'The geography of innovation and economic clustering: some introductory notes', *Industrial and Corporate Change*, Vol. 10, n.º 4, pp. 817-833.
- Buckley, Peter J. e Casson, Mark (1988) A Theory of Cooperation in International Business, *Management International Review*, Special Issue, p. 19-38.
- Cantwell, John (1989), *Technological Innovation and Multinational Corporations*, Oxford: Basil Blackwell.
- Cooke, Philip (2001), 'Regional Innovation Systems, Clusters and the Knowledge Economy', *Industrial and Corporate Change*, Vol. 10, n.º 4, pp. 945-974
- Cunha, Miguel Pina, Cunha, João Vieira e Marcelino, Ana Regina (2000), 'Organização, Paradoxo, Improvisação: o caso local/global', *Estudos de Gestão – Portuguese Journal of Management Studies*, Vol. 5, n.º 2, pp. 167-181
- Cusumano, Michael A. e Elenkov, Detelin (1994), Linking International Technology Transfer With strategy and Manageemnt: A Literature Commentary, *Research Policy*, Vol 23, p. 195-215

- Dosi, Giovanni, Patrick Llerena e Mauro Sylos-Labini (2006), 'The relationships between science, technologies and their industrial exploitation: an illustration through the myths and realities of the so-called 'European Paradox'', *Research Policy*, Vol. 35, p. 1450-1464.
- Doz, Y. L. (1996). The Evolution of Cooperation in Strategic Alliances: Initial Conditions or Learning Processes?. *Strategic Management Journal*, 17, 55-83.
- Foss, Nicolai J. e Torben Pedresen (2002), 'Sources of subsidiary knowledge and knowledge transfer in MNCs', in Sarianna Lundan, ed., *Network Knowledge in International Business*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 91-114.
- Freeman, Christopher (1997), 'The national system of innovation in historical perspective', in Daniele Archibugi e Jonathan Michie (eds.), *Technology, Globalisation and Economic Performance*, Cambridge, Univ. Press, pp. 24-49.
- Furu, P. (2000), 'Integration of Technological Competence in the MNC: the Role of the subsidiary environment', *Management International Review*, 40, Special Issue 2000/1, 7-28.
- Ghemawat, Pankaj (2001), 'Distance still matters: the hard reality of global expansion', *Harvard Business Review*, Settembre, pp. 137-147.
- Grant, Robert M. e Charles Baden-Fuller (2002), 'The Knowledge-Based View of Strategic Alliance Formation: Knowledge Accessing versus Organisational Learning', in F.J. Contractor e Peter Lorange, eds., *Cooperative Strategies and Alliances*, Elsevier, Oxford, pp. 419-436.
- Grindley, Peter C. e David J. Teece (1997), 'Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics', *California Management Review*, Vol. 39, n° 2, pp.8-40.
- Grupo de Lisboa (1994), *Limites à Competição*, Publicações Europa América, Lisboa.
- Gupta, Anil K. e Govindarajan, Vijay (2000), 'Knowledge flows within multinational corporations', *Strategic Management Journal*, Vol. 21, pp.473-496.
- Hagedoorn, John e Freeman, Christopher (1994), Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Interfirm Technology Partnering, *World Development*, Vol. 22 n°5, p. 771-780.
- Hagedoorn, John e Richard N. Osborn (2002), 'Interfirm R&D Partnerships: Major Theories and Trends since 1960', in F.J. Contractor e Peter Lorange, eds., *Cooperative Strategies and Alliances*, Elsevier, Oxford, pp. 517-542.
- Kale, Prashant, Dyer, Jeffrey e Singh, Harbir (2001), 'Value creation and success in strategic alliances: alliancing skills and the role of alliance structure and systems', *European Management Journal*, Vol. 19, n° 5, pp. 463-471.
- Kotabe, Masaaki e Swan, K. Scott (1995), 'The role of strategic alliances in high-technology new product development', *Strategic Management Journal*, Vol. 16, pp.621-636.
- Kotabe, Masaaki, Sahay, Arvind e Aulakh, Preet S. (1996), 'Emerging role of technology licensing in the development of global product strategy: Conceptual framework and research propositions', *Journal of Marketing*, Vol. 60, pp. 73-88.
- Lall, Sanjaya (1992), 'Technological Capabilities and Industrialisation', *World Development*, Vol. 20, pp. 165-186.
- Molero, José e Alvarez Isabel (2003), 'The technological strategies of multinational enterprises: their implications for national systems of innovation', in John Cantwell e José Molero (eds.), *Multinational Enterprises, Innovative Strategies and Systems of Innovation*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Mothe, Caroline e Quélin, Bertrand (2000), 'Creating competencies through collaboration: The case of EUREKA R&D Consotia', *European Management Journal*, Vol. 18, n°6, pp. 590-604.
- Mowery, David C. e Oxley, Joanne, E. (1995), Inward Technology Transfer and Competitiveness: The Role of National Innovation Systems, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 19 n°1, p. 67-93
- Mowery, David C., Oxley, Joanne E. e Silverman, Brian S. (1996), 'Strategic alliances and interfirm knowledge transfer', *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp.77-91.
- Mytelka, Lynn K. (1990), *Transfer and Development of Technology in the Least Developed Countries: An Assessment of Major Policy Issues*, UNCTAD, Geneva.
- Narula, Rajneesh (2002), 'R&D Collaboration by SMEs: Some Analytical Issues and Evidence', in F.J. Contractor e Peter Lorange, eds., *Cooperative Strategies and Alliances*, Elsevier, Oxford, pp. 543-566.
- Oviatt, Benjamin and McDougall, Patricia (1994), Toward a Theory of International New Ventures, *Journal of International Business Studies*, 24, pp:45-64
- Patel, Pari e Pavitt, Keith (1994), Nature et Importance Économique des Systèmes Nationaux d'Innovations, *STI Revue*, Paris, n° 14.
- Pavitt, Keith (1998), 'The social shaping of the national science base', *Research Policy*, Vol. 27, pp. 793-805.
- Ring, P.S. e Van de Ven, A. (1994), 'Developmental Processes of Cooperative Inter-Organisational Relationships', *Academy of management Review*, 19, 1, pp. 90-118.

- Rothwell, Roy (1992), Successful Industrial Innovation: Critical Factors for the 1990's, *R&D Management*, Vol. 22 n° 3, p. 221-239.
- Rugman, Alan e Hodgetts, Richard (2001), 'The end of global strategy', *European Management Journal*, Vol. 19, n.º 4, pp. 333-343.
- Simões, Vitor Corado, Rita Biscaya & Pedro Nevado (2002), Subsidiary Decision Making Autonomy: Competences, Integration and Local Responsiveness, in S. Lundan (ed.), *Network Knowledge in International Business*, E. Elgar, Cheltenham.
- Stiglitz, Joseph (2002), *Globalisation and its Discontents*, Allen Lane, Londres.
- Stroper, Michael, Thomadakis, Stavros e Tshipouri, Lena J. eds. (1998), *Latecomers in Global Economy*, Routledge, Londres.
- Teece, David J. (1998), 'Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets', *California Management Review*, Vol. 40, n.º. 3, pp. 55-79.
- UNCTAD (1991), *Transferência Y Desarrollo de Tecnologia en un Entorno Mundial Cambiante: Los Problemas de Decénio de 1990*, UNCTAD, Genebra.
- UNCTAD (2001), *World Investment Report 2001: Promoting Linkages*, United Nations
- UNCTAD (2004), *World Investment Report - The Shift towards Services*, disponível em www.unctad.org.
- UNCTAD (2014), Investing in the SDGs: An Action Plan, disponível em <http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=937>
- Yli-Renko, Helena, Erkko Autio e Harry J. Sapienza (2001), 'Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms', *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp. 587-613.
- Zahra, Shaker, Ireland, R. and Hitt, Michael (2000), 'International Expansion by new venture firms: International diversity, mode of market entry, technological learning and performance', *Academy of Management Journal*, 43 (5), pp: 925-950.
- Zander, Ivo (2002), 'The formation of international innovation networks in the multinational corporation: an evolutionary perspective', *Industrial and Corporate Change*, Vol. 11, n.º. 2, pp. 327-353.