

**Comunicação de participação em  
conferência: New Sources of Growth:  
Innovation and Competitiveness: Maximising  
the Benefits of Knowledge-Based Capital**

Ricardo de Menezes Barboza  
Mônica Vanessa Encinas Villela

# Comunicação de participação em conferência

**Data e local:** 13 e 14 de fevereiro de 2013, sede da OCDE, Paris, França

**Evento:** New Sources of Growth: Innovation and Competitiveness – Maximising the Benefits of Knowledge-Based Capital

**Representantes do BNDES:** Ricardo de Menezes Barboza

Mônica Vanessa Encinas Villela

Esta nota tem como objetivo expor os principais pontos levantados na conferência da Organisation de Coopération et de Développement (OCDE), denominada New Sources of Growth: Innovation and Competitiveness – Maximising the Benefits of Knowledge-Based Capital.

Antes de começar essa exposição, é preciso esclarecer o que se entende por Knowledge-Based Capital (doravante, KBC). Trata-se de um conjunto de ativos intangíveis que geram valor para as empresas. Tal conjunto pode ser dividido em três grupos: (i) *Computerized information: software and databases*; (ii) *Innovative property: patents, copyrights, design, trademarks*; e (iii) *Economic competencies: brand equity, firm-specific human capital, organizational know-how and networks*.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> (i) Informações computadorizadas: *softwares* e base de dados; (ii) Propriedade intelectual: patentes, marcas, *copyrights* e *design*; (iii) Competências econômicas: capital humano das firmas, *know-how* organizacional e capital de relacionamento.

Como se trata de um evento focado em crescimento econômico, o principal objetivo da conferência é verificar as possíveis **conexões entre investimento em KBC e crescimento**. Esse tipo de investigação tem caráter empírico, logo precisa de dados para sua execução.

A importância dos dados e de análises do gênero foi salientada por Bernanke (2011): *“We will be more likely to promote innovative activity if we are able to measure it more effectively and document its role in economic growth”*. Diversos esforços buscaram aprimorar o levantamento de dados de KBC, com destaque para a atuação de centros de estatística e de instituições como COINVEST e INNODRIVERS. Atualmente, há disponível uma ampla base de dados, que pode ser acessada no endereço: <<http://www.intaninvest.net/>>.

Com dados em mãos, têm lugar as análises empíricas. Uma análise descritiva dos dados mostra que, no cenário atual, os investimentos em KBC superam, tanto em nível quanto em taxa de crescimento, os investimentos em ativos tangíveis, tais como máquinas e equipamentos [Corrado, Hulten e Sichel (2005; 2006)].

Para avaliar o impacto dos investimentos em KBC no produto de longo prazo, faz-se uso de uma função de produção. Nesse tipo de análise, pelo lado da oferta, o produto de longo prazo da economia depende da acumulação de fatores de produção e de seu uso mais eficiente. A novidade das análises apresentadas, no entanto, passa pela consideração de KBC como um fator adicional de produção.

Se estiverem corretos os procedimentos econométricos utilizados (não foi possível avaliar), os resultados mostram influência significativa do KBC sobre a evolução do produto no longo prazo. Nas palavras de Haskel *et al.* (2012): *“Higher rates of investment in intangibles are associated with higher growth rates of GDP per capita”*. Segundo estudo da OCDE, *“KBC has emerged as*

*an important driver to growth [...] in OECD economies*” [OCDE (2013, p. 10)]. Além desses, estudo apresentado na conferência pelo professor Jonathan Haskel (Imperial College, UK) também segue na mesma direção.

Com a evidência trazida por esses resultados, outras discussões tiveram lugar no evento. A primeira delas, muito aprofundada, foi a seguinte: o que os governos podem fazer em relação a *policy*?

Trata-se de um momento apropriado para se perguntar como os governos podem agir, pois, como se sabe, as políticas convencionais não vêm conseguindo tirar as economias da atual recessão (a política monetária, pelo *zero lower bound*; a política fiscal, por dificuldades políticas). Assim, abre-se espaço para políticas alternativas.

Um participante do evento invocou (inadequadamente) Keynes (1923, cap. 3), alegando que este sempre se preocupou com políticas de curto prazo (“no longo prazo estaremos todos mortos”).<sup>2</sup> Com base nisso, afirmou: “Pois bem, Keynes está morto, estamos no longo prazo e a economia não sai da recessão”. De acordo com esse participante, uma solução possível para contornar esse quadro seria passar a fazer política de longo prazo, e as políticas de acumulação de KBC são uma opção.

As recomendações de *policy* sugeridas no evento foram: (i) incentivar a multidisciplinaridade nas universidades; (ii) difundir as descobertas universitárias para as empresas, melhorando os sistemas nacionais de inovação; (iii) persuadir centros de estatística para mensuração mais ampla de intangíveis (“o que não pode ser medido não pode ser administrado”); (iv) estimular a prática de *venture*

---

<sup>2</sup> Na verdade, o sentido da frase, quando proferida por Keynes, foi exatamente o contrário, o de que esperar que tudo se arranjasse por si no longo prazo era uma estratégia equivocada, se não francamente suicida. Chega-se ao longo prazo com um passo de cada vez; e esses passos são dados no presente, embora com o olhar voltado para o futuro.

*capital*; (v) elevar o diálogo com empresas para que sejam *open-minded* em relação ao assunto (de pouco adianta ter capacitações corretas se o ambiente não permite sua exploração).

Outra discussão levantada diz respeito à **criação de valor pelas empresas por meio de KBC**. Quanto a esse tema, chamou atenção o desempenho da Nestlé, empresa que se mostrou atenta e preocupada com o assunto.

A Nestlé é a maior empresa do mundo no setor de alimentos, superando gigantes como Pepsico e Coca-Cola. Contém mais de dez mil marcas em seu portfólio e vende diariamente mais de um bilhão de produtos. Sua habilidade em gerir tantas marcas pode ser atestada pelo *market share* da empresa nos mercados em que participa.

Em vários países, a firma tem mais de 10% de *market share*. No Brasil, vem ganhando espaço em detrimento da líder local, BR Foods. Segundo diretor da Nestlé, “*knowledge is the Nestle’s key competitive advantage*”. Como se vendem mais de um bilhão de produtos diariamente, tem-se uma base muito diversificada de clientes, cuja gestão permite à empresa desenvolver produtos adequados. Seu modelo de negócios busca sempre verificar a receptividade de seus produtos (e são muitos) em relação a *food safety knowledge, packaging, texture, taste, drying*.<sup>3</sup> Todas essas informações se acumulam em um Big Data. Uma frase resume a exposição da Nestlé: “*Most value is knowledge based capital*”.

Alega-se que os intangíveis geram muitas inovações para a Nestlé, que é um dos maiores registradores de patentes no mundo. Nesse processo, observam-se gastos elevados em KBC: enquanto o CAPEX da empresa representa 6% do faturamento, os gastos em *marketing* e P&D representam 22%. Conforme afirmado pelo

---

<sup>3</sup> Segurança alimentar, embalagem, textura, sabor, umidez.

diretor da Nestlé no evento, “*KBC is costly.*” Essas inovações, como toda inovação, são arriscadas: “*Only half of our developments make it to Market*”. Gráfico de *cumulative survival rate of P&D project*, apresentado no evento, porém não disponível, mostrou curva decrescente desde a fase da estratégia de elaboração do produto até sua efetiva introdução no mercado. Os cientistas da Nestlé publicam mais de duzentos artigos científicos todos os anos.

A empresa tenta mensurar o valor de seus intangíveis (KBC). Faz isso por resíduo, retirando-se do valor de mercado da empresa (185 bi), os 36 bi de brands e tangíveis de 24 bi (espécie de  $q$  de Tobin adaptado). Por ser um resíduo, se o valor de mercado da empresa for volátil, é também volátil. Por isso, usa-se alguma medida de tendência para amenizar a volatilidade.

Outro assunto abordado foi Big Data, um instrumento de compilação e cruzamento de dados em alta velocidade, que permite análises apuradas e precisas. Dados bem trabalhados permitem também que novos produtos sejam oferecidos. A rigor, são milhões de aplicações possíveis. Por exemplo, o metrô de Washington mostra os dados de seus trens combinados com os de seus ônibus, possibilitando uma economia de tempo para os usuários. Além disso, um governo pode, por meio de Big Data, ver quantos empregos existem disponíveis, combinando com dados de pessoas em formação. Uma empresa pode “prever” os possíveis impactos de uma patente com base no registro histórico de movimentos semelhantes. São modelos que, com base nos dados, fornecem parâmetros em alta velocidade (intensivo em estatística e ciência da computação).

A economia atual pode ser denominada de *data driven economy*. Não há apenas enorme produção de bens e serviços, mas também consumo de dados (imediatos e como insumo de produção). “Estamos em uma economia em que já se usam dados para se produzir

com maior precisão de demanda e em que dados são consumidos diariamente, deixando de ser apenas insumo, sendo também um bem de consumo”, afirmou um participante do evento.

Mais um tema explorado foi: **impactos da ascensão do KBC sobre a política de tributação dos países**. Segundo se argumentou, a atividade de P&D é uma espécie de “*enfant chéri*”, mas não deveria ser somente assim. Alegou-se que outros gastos também aumentam o estoque de KBC, não apenas P&D.

O argumento básico para o apoio tarifário é que existem externalidades nesse tipo de gasto. Como os ganhos sociais superam os ganhos privados (será mesmo? No caso de inovação, sim, mas nos demais também? Esses tópicos não foram explorados a fundo no evento), então, faz sentido apoiar, mediante *tax reduction*, os gastos em KBC.

Estudo da OCDE tentou estimar os efeitos desse tipo de política no estímulo ao gasto com inovação. As empresas multinacionais, por atuarem em diversos países, representam um agente natural para esse tipo de análise. Resultados mostram que, de fato, os gastos tendem a se concentrar em localidades com *no/low tax rates*. Nas palavras do estudo: “*No/low tax rates and favourable tax regimes encourage MNE’s to locate economic ownership of KBC in offshore holding companies*” [OCDE (2013, p. 6)].

Mais do que a *tax rate*, a complexidade tarifária exerce impacto significativo na decisão de alocação de investimentos em KBC. Em relação a isso, no entanto, houve apenas o levantamento dessa hipótese (que, diga-se de passagem, faz muito sentido pela recepção que a ideia teve perante os presentes), mas cuja análise empírica não foi realizada pela OCDE.

Uma interessante apresentação teve lugar no evento – proferida por David Martin, *chairman* da M·CAM Inc., empresa líder

internacional em inovações financeiras – sobre a possibilidade de as empresas oferecerem KBC como colateral de crédito. A dificuldade que emerge desse tipo de proposta é a necessidade de se estabelecerem mercados secundários de KBC, bem como de saber seu valor exato. Tal como mencionado em famosa reportagem do *Financial Times*: “Intangible assets cannot generally be counted towards the loan’s security for regulatory capital assets because they are considered too difficult to value” [Banks (2011)].

De fato, a habilidade para gerir uma marca é algo valioso nos dias de hoje. O problema é que ninguém sabe negociar esse tipo de ativo. A construção de mercados secundários custa caro. Não é simples e certamente haverá muito mais dificuldade pelo fato de a ideia desafiar a prática convencional de concessão de crédito.

Em suma, este foi um resumo da temática da conferência. Diante dos resultados expostos, a agenda de pesquisas da OCDE recebeu novas encomendas. É importante a participação nesse tipo de evento tanto pelo acompanhamento dessa inovação de abordagem em relação ao crescimento econômico (nova perspectiva) quanto pela aproximação em relação a estudiosos de referência no tema de intangíveis, que vem ganhando importância no BNDES pela difusão da Metodologia de Avaliação de Empresas (MAE).

## Referências

BANKS eye intangible assets as collateral. *Financial Times*, 11.6.2011.

BERNANKE, B. In: NEW BUILDING BLOCKS FOR JOBS AND ECONOMIC GROWTH. Washington, D.C., 16 mai. 2011. (informação verbal)

CORRADO, C.; HULTEN, C.; SICHEL, D. 2005. Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework. In: CORRADO, C.; HALTIWANGER,



J.; SICHEL, D. *Measuring Capital in the New Economy*. University of Chicago Press, 2005, p. 11-46.

\_\_\_\_\_. *Intangible capital and economic growth*. *Finance and Economics Discussion Series*, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.), 2006.

HASKEL, J. *et al.* Intangible capital and growth in advanced economies: measurement methods and comparative results. *Working Papers 9.913*, Imperial College, London, Imperial College Business School, 2012.

KEYNES, J. M. *A Tract on Monetary Reform*. Chap. 3. Londres: Macmillan and Co., 1923.

OECD – Organisation de Coopération et de Développement Économiques. Does the Rise of KBC Require a New Competition Policy? In: GROWTH, INNOVATION AND COMPETITIVENESS – MAXIMISING THE BENEFITS OF KNOWLEDGE-BASED CAPITAL. OECD Conference Centre, Paris, 13-14 fev. 2013. *Background Notes*, p. 10. Disponível em: <<http://www.oecd.org/sti/ind/Background%20Notes%20-%20ALL%20web.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Taxation of Knowledge Based Capital in a Globalized Economy. In: GROWTH, INNOVATION AND COMPETITIVENESS – MAXIMISING THE BENEFITS OF KNOWLEDGE-BASED CAPITAL. OECD Conference Centre, Paris, 13-14 fev. 2013. *Background Notes*, p. 6. Disponível em: <<http://www.oecd.org/sti/ind/Background%20Notes%20-%20ALL%20web.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2013.