



A importância de construir vantagem competitiva a partir da dotação de recursos naturais: o caso do café no Brasil

Paulo Antonio de Souza Chacon e Diego Pereira Siqueira***

Sinopse: A proposta no presente artigo é tratar da importância e dos impactos de vivências bem-sucedidas de aprendizado, capacitação e desenvolvimento tecnológico. Tal é feito através de relatos sobre a forma como um país pode (ou não) fazer uso de (uma determinada) vantagem comparativa, agregar-lhe valor e fazer desdobrar daí um diferencial ou mesmo uma vantagem competitiva relevante. Particularmente, o relato é construído e desenvolvido a partir da experiência brasileira com o produto café, levando em conta a corrente de comércio deste produto e qualidade da pauta, considerada também nesta abordagem a tipologia dos fluxos tecnológicos que a envolvem e a inventividade que os suporta.

Palavras-chave: Inovação, PI, Tecnologia

The importance of building competitive advantage from the appropriation of natural resources: the case of coffee in Brazil

Abstract: This article aims to discuss the importance and impacts of successful learning, training and technological development experiences. Such is made by investigating the way and how a country can make use (or not) of a certain relevant comparative advantage, adding value to it and making a difference then unfold or even creating a competitive advantage. Particularly, the story is built from the Brazilian experience with the coffee good, taking into account in this approach, the trade chain of this product, as well the quality of its portfolio, as considered the typology of technology inflows that involve it and the inventiveness that support it.

Keywords: Innovation, PI, Technology

*Chacon, P.A.S. (Eng químico, UFRJ), MSc em Química (IQ,UFBA) e DSc em Ciências, Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (IE,UFRJ).

**Siqueira, D.P. (graduando de Eng Química, UFF)



1- Introdução

A importância da dotação de bens (naturais) tem sido abordada desde os tempos de David Ricardo, na esteira da expressão vantagem comparativa. À época, o cientista social chamava a atenção para as circunstâncias em que poderiam se dar as trocas comerciais, envolvendo azeite e produtos têxteis, entre Inglaterra e Portugal, no âmbito de suas devidas dotações e conhecimentos. No caso, propugnava, poderia ser muito mais interessante à Inglaterra adquirir azeite de Portugal do que produzi-lo em suas terras, dada a adequada ambientação da cultura das oliveiras, abundante no país ibérico, e sua especialização. De mesmo modo, a Portugal poderia ser mais atrativo comprar tecidos à Inglaterra, a tentar produzi-los, dado o aprendizado e conhecimento acumulado do país insular sobre produção e desdobramentos inerentes à indústria têxtil.

Como se sabe, Portugal e Inglaterra não se destacam apenas como produtores de azeite e tecidos. A literatura tem registros inúmeros a respeito de suas vocações, que hoje incluem em suas pautas comerciais desde vinhos finos elaborados a partir do produto das videiras e mediante as técnicas de fermentação, passando pela cortiça, até automóveis, no caso de Portugal. E, no caso da Inglaterra, desde petróleo até equipamentos sofisticados para diferentes tipos de indústrias de transformação. Igualmente, o mesmo se aplica a outras nações. Na quase totalidade destes casos, uma (primeira) dotação natural serviu como catapulta a uma conseqüente produção digamos, mais pulverizada e, principalmente, mais qualificada.

Com efeito, em todos estes relatos a importância do desenvolvimento científico e tecnológico tem sido primordial. A capacidade para lidar com a dotação de recursos naturais de uma forma estratégica, a tal ponto de agregar valor à dotação, transformando-a, via capacitação, num conjunto de ativos exploráveis (pontos de vista técnico-econômico-mercado), cria vantagens competitivas. Tais vantagens são decisivas e imperiosas num contexto em que, sob o ponto de vista das firmas, prevalecem: recursos escassos, nova lógica de estrutura de mercados e inovações, essas associadas ao alcance de lucros extraordinários. Sob o ponto de vista dos Estados soberanos impactam na competição internacional, conferindo-lhes prestígio e poder.

O presente artigo aborda a importância de (bem) explorar a dotação de recursos naturais. Enfatiza o aprendizado e capacitação científico-tecnológica enquanto elementos propulsores do desenvolvimento econômico, e traz uma abordagem particular sobre o café brasileiro e o que dele se faz, ou se espera(ria) fazer. Além desta introdução, a seção dois contextualiza o tema, fazendo um breve resgate histórico. A terceira seção dá um panorama sobre o café: o que é feito dele e o tipo de relação comercial em que se envolve. Na seguinte, com o relato dirigido a outros países e tendo em



conta a forma como se dá a presença do café em suas pautas comerciais, é demonstrado o que pode ser feito a partir dele. Seguem algumas evidências e tratamentos, considerando registros factuais das balanças comerciais, conjuntura de mercado, ambiente inovador (com base no indicador patente) e, finalmente, as conclusões e recomendações cabíveis ao texto.

2- Contextualização

O efetivo processo de convivência do produto industrial brasileiro (falando-se de produtos manufaturados) no âmbito do comércio internacional é relativamente recente. O curso das décadas e propriamente o fim do século XIX e início do século XX foram assinalados por um tipo de transação que explorava a força dos produtos básicos (borracha natural, cacau e o - antes já presente - café). Somente pouco depois, a força empreendedora de Delmiro Gouveia colocaria produtos - têxteis - brasileiros no estrangeiro, conforme relato de F. Alencar (Alencar, 1994).

No caso do Brasil sabe-se que a construção das bases estruturais da indústria caracterizou os primeiros anos de seu curso sem deixar de registrar a importância da presença de capital e mão-de-obra estrangeiros. Seguiu-se o desenvolvimentismo nacional, com alto grau de protecionismo (Abdenur, 2008), no qual colaboram os contratos e o longo período da substituição de importações que, como se sabe, criou uma fronteira de isolamento para o conhecimento em que, efetivamente, não houve aprendizado (ativo).

A primeira tentativa de alcançar participação substantiva no comércio internacional se dá na gestão de Delfim Neto no Ministério da Fazenda. O *slogan* “Exportar é o que Importa” incrementa em 80%, entre 1979 e 1984, a exportação (BCB, 2012). Anos depois, no governo Fernando Henrique Cardoso, boas evidências neste sentido são alcançadas, inclusive com um plano de metas de exportação (US\$ 100 bilhões). Este marco ocorre, propriamente, no governo de Luis Inácio Lula da Silva (2005), com continuidade no atual governo. É importante salientar que isso se dá, nesse período, muito mais por força da conjuntura demandante do efeito-China, e muito menos por ataque às causas estruturais¹ que estão associadas à circunscrita participação brasileira no comércio exterior.

Entrementes, o padrão de especialização comercial praticado pelo Brasil não tem evidenciado em sua pauta um caráter que se diga mais objetivo na direção do conteúdo tecnológico,

¹ O efeito China, notadamente a partir do ingresso do país na OMC, teve importância capital na majoração de índices do comércio exterior brasileiro, mormente, na primeira década do novo século. (Gonçalves, 2003)



no qual se possa enxergar mais elasticidade-renda de exportáveis e um consequente superávit em (receitas advindas de) produtos e serviços, perceptíveis em sua balança de transações correntes.

Olhar mais agudo sobre as características do comportamento associado aos fluxos tecnológicos observados no Brasil tem mostrado alguns sinais. Destes, pode-se dizer, por exemplo, a importação de tecnologia dos Estados Unidos é bastante visível no curso dos anos, muito embora não se possa necessariamente afirmar que em tais fluxos, propriamente, tenha havido denotada robustez em P&D ao nível da empresa cessionária, bem como consistente integração e compromissos com a transferência de tecnologia (Freeman, 1995 e Fajnzylber, 2000).

Para Viotti (2002), estudando o processo de desenvolvimento tecnológico brasileiro e diferentemente da Coreia do Sul, o Brasil teria experimentado um avanço do tipo passivo. Para este autor, vivenciou-se um processo de mudança técnica que apresentava esforço tecnológico mínimo e inovação incremental

O relato do autor citado parece sugerir, no caso brasileiro, a ausência de outros dispositivos de *learning* decisivos para a capacitação tecnológica e inserção competitiva, a saber: *learning by using*, *by interacting* e, por fim, *learning by learning*.

Coutinho, Ferraz, Leal e Braga (2011) enfatizam as atividades inovativas que, em sua análise, poderiam fortalecer a competitividade e dar mais acesso a mercados, além de benefícios macroeconômicos, mitigando vulnerabilidades.

Chacon (2012) é enfático quando convoca De Negri (2005), ao enxergar que este, efetivamente, faz a ligação dessas últimas considerações, mostrando a relação biunívoca que deve existir entre inovação (nas firmas) e valoração dos grandes agregados macroeconômicos, quando assinala:

É desejável a um país como o Brasil, ampliar o conteúdo tecnológico de sua pauta de exportações. Isso é desejável porque a especialização no comércio internacional mais pautada em produtos intensivos em tecnologia teria impactos relevantes sobre a taxa de crescimento das exportações e do produto da economia brasileira. (De Negri, 2005)

A leitura desses esforços, no caso do café que é produzido no Brasil, permite construir uma narrativa extremamente rica, interessante e didática, onde é possível constatar, sob o ponto de vista



do aprendizado à inovação, inúmeras oportunidades de melhoria focadas a trajetória e a atual conjuntura da inserção comercial brasileira. Tal se consolidará a seguir.

3- Café brasileiro: uma breve narrativa retrospectiva

O café, originado da Etiópia, é produzido dos frutos do cafeeiro, a partir de grãos moídos e torrados. Muitos resgates históricos dão conta que a produção no Brasil data do século XVIII, período em que Francisco de Mello Palheta, a pedido do governador de Grão Pará, foi às buscas das primeiras mudas de café, sendo este um produto já valioso na Europa. Relatos sinalizam que as primeiras mudas da planta no Brasil foram trazidas da Guiana/FR.

É importante assinalar que no século XIX a cultura cafeeira no Brasil foi catapultada por um fator de produção ponderável: a mão-de-obra escrava. Por se tratar de cultura intensiva no uso de mão-de-obra, a oferta escrava naquele período fez-se algo de diferencial. Um outro fator de produção - a terra - representada pela quantidade e, principalmente, qualidade do clima propício à sua produção, nas terras-roxas de São Paulo e no Vale do Paraíba, fez a cultura explicitar números imbatíveis de produção. Para se ter ideia, a corrente de comércio associada ao café sempre foi representativa em termos da participação brasileira no comércio internacional e, mais especialmente, no âmbito de sua própria balança comercial, pois

Alguns relatos têm dado conta da importância da mercadoria café, ainda que se observe o passado recente. Na década de 1980, por exemplo, o café era a segunda mercadoria mais negociada no mundo por valor monetário, atrás apenas do petróleo (ALUSTIZA et al, 2012). Não obstante, por se tratar de uma commodity, o preço do café sofre oscilações no mercado. A esse respeito, veja-se conteúdo capturado da UNCTAD em seu site:

Em 2003, de US\$ 412 bilhões referentes a exportação de alimentos, o grupo café (no qual também figura o chá), alcançou cifra de US\$ 35 bilhões (foi o quinto grupo alimentar que mais faturou), atrás de grupos como cereais, frutas. (UNCTAD,2014)

Por fim, considerando os fatores de produção acima relatados, associados à cultura cafeeira, é lícito registrar que pouco depois do fim da escravidão - início do século XX, portanto - a mão-de-obra representada por imigrantes, notadamente os italianos, substituiu a escrava. Esse fator,

considerados também outros contidos nessa narrativa, vinculados à trajetória da terra natal destes, será decisivo para a correta interpretação e compreensão da proposta contida no texto.

3.1 Café brasileiro: a corrente de comércio

Dados da Organização Internacional do Comércio, de 2004, acusam que mais de 30% do café *in natura* comercializado no mundo vem do Brasil, percentual esse que já foi maior. Os dados estão reproduzidos na tabela 1, abaixo, que, como visualizados, explicitam forte e contínuo crescimento:

Tabela 1- Ranking dos Produtores de Café (1984 – 2004), em milhares de toneladas.

Ano	1984		1994		2004	
Brasil	1 284	25%	1 692	30%	2 356	35%
Vietname	14	0%	212	4%	831	12%
Colômbia	662	13%	779	14%	684	10%
Indonésia	373	7%	377	7%	443	7%
Etiópia	139	3%	152	3%	300	4%
Índia	196	4%	169	3%	231	3%

Fonte: OIC, 2013

Um outro olhar desferido para a importação realizada pelo Brasil, também acusa a presença do produto café (blends), conforme os registros assinalados na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Principais exportadores de café para o Brasil, 2008-2012 em milhares de US\$.

Exportadores	Valor importado em 2008	Valor importado em 2009	Valor importado em 2010	Valor importado em 2011	Valor importado em 2012
Suíça	5514	11105	17570	33537	24784
Reino Unido	28	1053	1667	2509	5030
Itália	1682	1389	1395	2035	1797
Espanha	0	0	0	540	1786
Bélgica	0	0	272	1048	860
USA	246	297	318	543	829

Fonte: TradeMap, 2013

Quando expressa em sacas de 60 kg, a produção brasileira de café, safra 2014, segundo a CONAB deve atingir a marca de quase 45 milhões de sacas. Como dito, um terço do café mundial é produzido no Brasil, sendo que deste total, mais de dois terços é café do tipo arábica, o mais caro. O resto da produção é café do tipo robusta, menos nobre. A análise dessa composição será retomada mais à frente.

4- Café brasileiro: a corrente de comércio desagregada

Nesta seção a preocupação está centrada em desagregar dados associados à produção / exportação do café brasileiro. No caso da exportação, a mesma tem como alvo principal, de acordo com dados de 2012, os países conforme explicitados na tabela 3 abaixo:

Tabela 3 - Café brasileiro: mercados, valor e ton exportada (2012), em US\$ milhões

PAÍS	VALOR EXPORTADO / FOB(US\$ milhões)	QUANTIDADE(toneladas)
Alemanha	1.121	289663
USA	1.054	289184
Itália	606	152802
Japão	560	133722
Bélgica	432	104525
Espanha	137	35609
Suécia	137	34613
UK	129	25554
França	118	31554

Fonte: International Trade center/Trademap, 2013



Estes valores somam mais de US\$ 4,2 bilhões de dólares, que praticamente perfazem quase 80% do total comercializado pelo Brasil, tomando por base o ano de 2012, que, no agregado, pontuou US\$ 5,7 bilhões, conforme estatísticas do International Trade Center (Trademap, 2013)

O volume exportado em 2012, atingiu 1,1 milhões de toneladas, de forma que o Brasil recebeu **por toneladas de produto exportado o valor de US\$ 3 818**, considerando a parcela vital do mercado exportador, conforme acima explicado.

Chama-se a atenção que para o cálculo do indicador acima não foi abatido o total de US\$ 35 000 000 desembolsados, só em 2012, para aquisição de café do exterior (Tab 2).

Ainda, com o olhar dirigido para a pauta de importações, associado ao produto café, o Brasil tem contabilizado um montante expressivo de divisas relacionadas à aquisição de máquinas e equipamentos que lhe são correlatos. Pesquisas, tanto realizadas em base de dados nacionais, a exemplo de AliceWeb do MDIC, como também bases de dados internacionais, como o TradeMap, do International Tradecenter, revelam:

a) o Brasil importa máquinas (últimos dados de 2012), conforme citadas na rubrica electrical or thermical coffee, tea makers for domestic use, ao valor de US\$ 65 milhões (que equivale em quantidade a 6581 toneladas²)

b) o Brasil importa máquinas (últimos dados de 2012), conforme citadas na rubrica Machinery for making hot drinks or for cooking or heatg food,non domestic, ao valor de US\$ 48 milhões (equivalente em quantidade a 368 000 kg)³

Entrementes, as tabelas e gráficos a seguir evidenciam o movimento e tendências explicitadas nos cinco últimos anos:

² O maior exportador é a China.

³ O maior exportador é a Itália.

Tabela 4: Dados de importação de máquinas e equipamentos relacionados com o produto café, 2008-2012 (em milhares de dólares FOB)

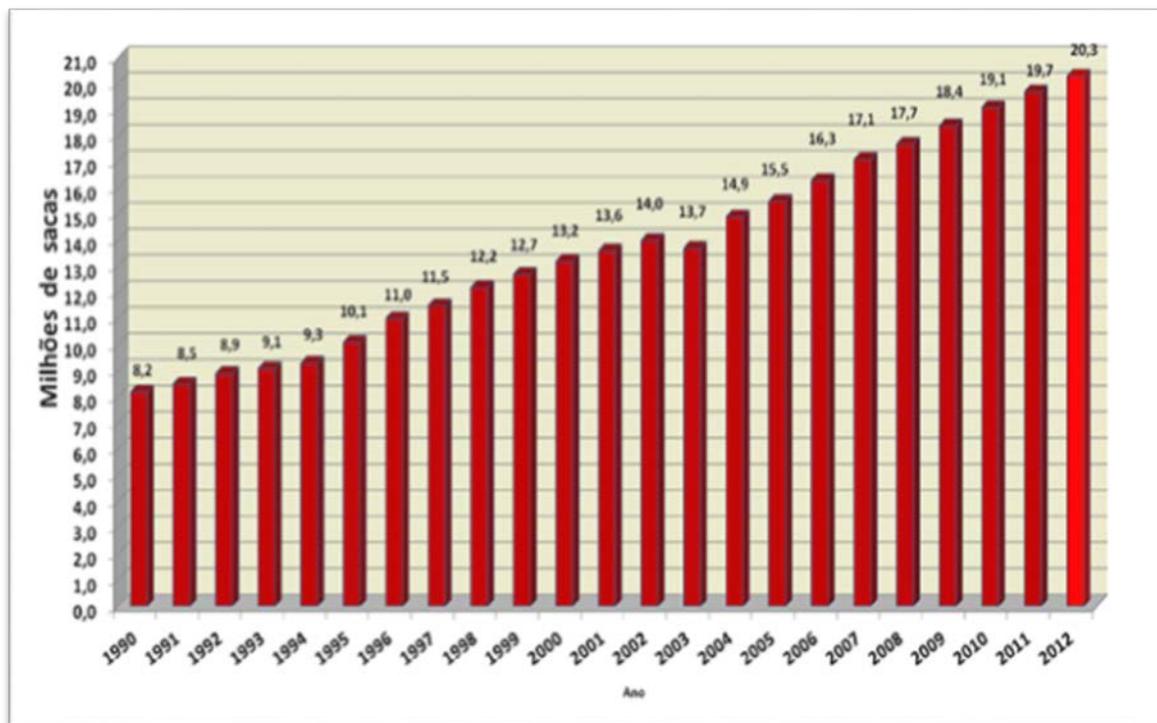
RUBRICA→	Electrical or thermal coffee, tea makers for domestic use)	Machinery for makg hot drinks or for cookg or heatg food, non domestic	Obs
↓ ANO			
2008	24312	36567	
2009	30811	27342	
2010	34973	35856	
2011	56304	41343	
2012	65636	48519	

Fonte: TradeMap, 2013

É relevante assinalar que, com base nos dados de 2012, tem-se mais de US\$ 110 milhões de dólares desembolsados, por 7000 toneladas de produto acabado. Isso representa um indicador de US\$ 15 714 / ton que é igual a quase cinco vezes o indicador associado à exportação do café in natura. Isso sem deixar de registrar o desembolso na aquisição de café, sob a forma de blends (Tab 2).

O segmento que exporta para o Brasil, e os empresários estrangeiros que os representam, parecem estar muito bem sintonizados (e satisfeitos) com a conjuntura do mercado. Segundo estatísticas recentes da ABIC (2013), o bom consumo interno caminha como:

Figura 01: Evolução de consumo interno de café no Brasil, 1990-2012



Fonte: ABIC, 2013

Para se ter ideia, apenas neste século o consumo cresceu robustos 53%.

Acresce que, segundo informações veiculadas pela edição da revista *The Economist*, parece mantida a proliferação de redes de cafeterias, fator de garantia às presentes produções fabris (mais detalhes á frente).

5- Café: a corrente de comércio observada sob o ponto de vista dos termos de troca e a inovação (medida em PI)

A valorização dos termos de troca tem sido enfatizada na literatura econômica desde meados do século passado. Especialmente R. Prebisch⁴ (1960) foi um dos maiores ensaístas do tema.

⁴ Economista argentino, sendo o mais destacado cientista da CEPAL.

Propriamente, essa teoria estabelecia que os países em desenvolvimento eram sempre penalizados em razão de negociarem, em boa parte, produtos com baixa elasticidade renda na demanda, em oposição aos países desenvolvidos. No longo prazo e com o aumento de renda esses últimos eram beneficiados em razão dos termos de troca em jogo. Desta forma, avalizava a teoria, seria difícil para os países em desenvolvimento auferirem riqueza e bem-estar, comprometendo aquilo que mais tarde seria definido como o processo de *catching up*⁵

No raciocínio de Arocena (2005) o não alcance do *catching up* seria um problema associado à perda de capacidade acumulada, ou seja, que denota, no passar do tempo, ausência ou fraqueza de exercício associando esforço e capacitação tecnológica. Ainda a esse respeito, o mesmo Arocena (2005), abordando sobre sistemas de inovação de países do norte e do sul, sentenciou a respeito desses últimos: “...esforços muito fracos foram dedicados à pesquisa e desenvolvimento e ao avanço tecnológico.”(Arocena, 2005. p.409).

Referindo-se às diferentes estruturas de países em desenvolvimento (sobretudo comparando asiáticos – Coreia e Taiwan - e latino-americanos – México e Brasil - voltadas à criação de base exportadora competitiva, Lall (2000) apresentou os conceitos de capacidade (*capacity*) e capacitação (*capability*). Chamava a atenção para as sutilezas contidas nos conceitos. *Capacity* estaria mais presa, propriamente, à produção e aos ativos operacionais que a servem (operações unitárias, por exemplo). Já *capability*, reside na concretude de fazer uso eficiente das variadas formas de produção. A capacitação incluiria uso eficiente, talento para lidar com novos conhecimentos e habilidades, sobretudo no sentido de aprender e sedimentar elementos tácitos associados. Seu texto deixa claro que, no caso do Brasil, haveria oportunidades de melhoria para a capacitação e novas invenções

Com efeito, segundo o IEDI (2012) a pauta exportadora do Brasil é formada por 33,8% de produtos agrícolas, 30,4% de combustíveis e minérios e apenas 32,8% de manufaturados. Num outro olhar, paradoxalmente, a pauta importadora revela a falta de robustez da balança comercial brasileira quando assinala: 6% de agrícolas; 22% de combustíveis e minérios, e fecha o balanço com expressivos 72% de manufaturados (IEDI, 2012).

Novamente, essa desfavorabilidade se expressa nos números do Balanço de Pagamentos, mais especificamente nas bases da Balança de Transações Correntes, em que o desconforto atual é flagrante, como já fora sinalizado antes nesse texto. A esse respeito, o indicador já aqui citado, que

⁵ *Catching up*, conforme Arocena (Conferência internacional Globelics, no Rio, 2010) significa alcançar (copiar?) os padrões de crescimento, competitividade e produtividade do norte, o que tem sido o objetivo explícita ou implicitamente posto pelos teóricos dos Sistemas de Inovação.

leva em conta a receita/custo específico (por peso) associado ao produto exportado x importado é emblemático, traduzindo a desproporção e desqualificação dos itens transacionados.

As rubricas nomeadas NCM – 85167100 e 841981- respectivamente: aparelhos para preparar café ou chá, eletrotérmicos e aparelhos e dispositivos para preparação de bebidas quentes ou para cozimento ou aquecimento de alimentos - podem estar revelando um dado curioso: em que pese o fato de lidar com um produto genuinamente brasileiro - café - era de se esperar um certo conforto do país para lidar com seus correlatos; ledão engano. Uma análise mais cuidadosa do comércio bilateral do Brasil com dois países, especificamente Itália e China, pode traduzir uma corrente de comércio (esta conjuga números de exportação mais importação) curiosa e, ao mesmo tempo, preocupante. Essa corrente atualmente está em faixa que varia de 2 a 42 milhões de dólares, a depender do produto/país. Qualquer que seja a entrada: do país (Itália ou China) ou do produto (85167100 ou 841981), apenas 1% é o exportado pelo Brasil e 99% é importado (MDIC, AliceWeb, 2013).

Os dados desagregados do comércio bilateral destes produtos revelam, para os países Itália e China, as cifras assustadoras, como o demonstrado na Tabela 5:

Tabela 5: Corrente de Comércio para produtos correlatos de café, ano 2012 (US\$ FOB)

Nomenclatura do produto	NCM	País	Corrente de comércio	% cábilvel a importação
aparelhos e dispositivos para preparação de bebidas quentes ou para cozimento ou aquecimento de alimentos	841981	ITÁLIA	19.264.086	99
		CHINA	2.803.836	98
Aparelhos p/prepar.café ou chá, eletroterm.uso doméstico	85167100	ITÁLIA	7.636.929	99
		CHINA	42.529.555	99

Fonte: MDIC, Alice web, 2013



Numa outra linha de raciocínio, pode-se perceber que esse tipo de evidência - que, na verdade, materializa vulnerabilidade externa - não se manifesta conjuntamente, ou tampouco focaliza elementos de curto prazo. Uma análise crítica no médio prazo (período 2008/2012) tem revelado:

⇒ A taxa de crescimento nos valores recebidos pela venda de café (exportação), em períodos recentes, anos 2008→2012, é de apenas 8 % a.a.

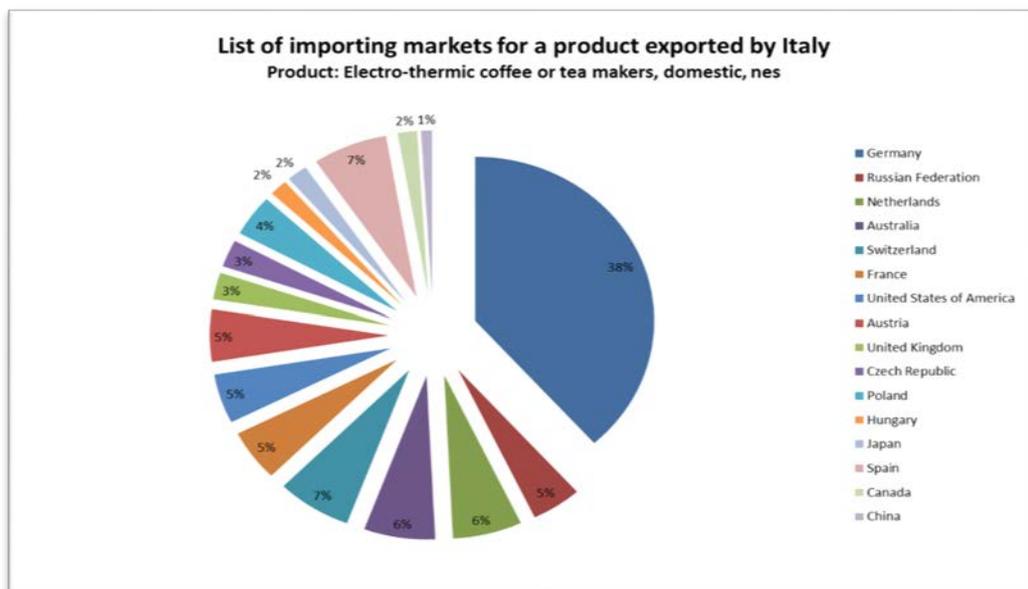
⇒ Já a taxa de crescimento nos valores desembolsados para importação de *Machinery for making hot drinks or for cooking or heatg food,non domestic* (NCM 85167100) e *Electrical or thermal coffee, tea makers for domestic use* (NCM 841981), período 2008/2012, alcança, respectivamente, 7 % e 28 % a.a ,

Como fica claro através dessa informação, há uma majoração muito mais contundente e expressiva no montante *a pagar* do que no *a receber* (NCM 841981). O agravante é maior quando se leva em conta que o café é uma commodity, produto semelhante com alguns outros produtores ofertantes no mundo, tendo seu preço oscilante e ao sabor do mercado internacional (o Brasil é tomador deste preço, não o fixa). Reforça o texto que, no caso do café do tipo arábica, aquele que o Brasil mais produz, sua cotação atingiu, à época da elaboração deste artigo, seu menor valor em quatro anos (Cafépoint,2013). Por sua vez, os manufaturados são produtos que têm na diferenciação, sua marca, e que têm seu preço fixado pelos fabricantes. Neste caso, nem mesmo os 7 % a.a. registrados para a rubrica 841981 (< 8 % , portanto) podem refletir motivo de alívio. Veja-se o *trade off* entre o preço do café (em baixa no mercado internacional) e a alta registrada no mercado de *coffee machines* (em aquecimento), visível nos panoramas desse negócio, feito por agências especializadas.

Situação interessante também pode ser observada no caso da relação Itália-Brasil: os saldos adquiridos pelo último via venda de café, crescem - período 2008/2012 - à taxa de 6% a.a. Quando o olhar é desferido para os pagamentos relativos aos produtos manufaturados que importa da Itália, estes crescem, no mesmo período, a 56% a.a .(aqui tomado o exemplo de aparelhos para preparo de café ou chá, eletrotérmico uso doméstico - NCM 85167100).

Acerca dos países competidores no mercado de café, no caso de seus produtos / artefatos correlatos, as figuras 02 e 03 a seguir dão uma ideia para as duas rubricas monitoradas nesta pesquisa do tanto que já é concorrido em termos de atores este mercado:

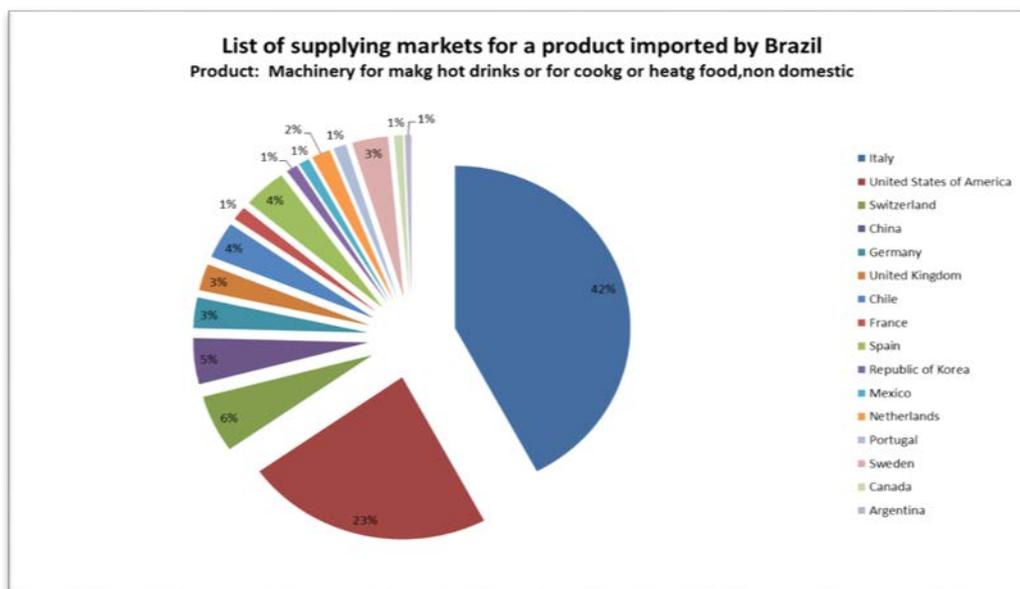
Fig 02: Outros exportadores de correlatos, NCM 841981, 2012



Fonte Trademap-2013

Idem para a Fig 03

Figura 03: Outros exportadores de correlatos, NCM 85167100, 2012



Fonte: Trademap, 2013

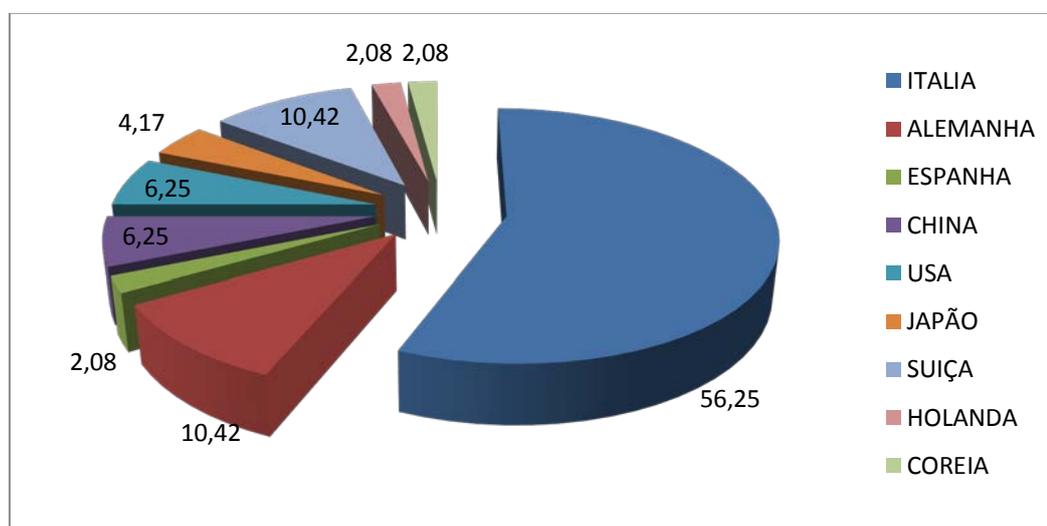
Discorrendo mais sobre o mercado, somente na Inglaterra, as vendas de máquinas de café, inclusos todos os tipos, no período 2001 - 2011, mais que dobraram: 520 000 a 1,2 milhão de unidades, respectivamente (MarketResearchWorld,2013). A depender do tipo de máquina, o apelo da demanda do mercado pode ser ainda mais forte. Este é o caso das máquinas tipo *Pod Coffee Machines* (aquelas que trabalham com cápsula, em vez de usar pó solto na máquina), que venderam quase 480 000 unidades em 2012 (MarketResearchWorld,2013)

6- Propriedade Intelectual, tecnologia e comércio exterior: andando juntos

Interessante destacar a ressonância com que tecnologia, propriedade intelectual e comércio exterior caminham. No caso dos produtos e artefatos correlatos ao café, tal assertiva não só é verdadeira como também é propriamente sentida em nossa Balança Comercial.

Busca realizada na Base de Patentes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI – no horizonte temporal dos últimos dezessete anos e específica para “máquina AND café” (em título) revela a predominância dos depósitos de não residentes. No caso, os depósitos de prioridade unionista europeia totalizam mais de 50% do inventário. Deste, mais de 50% vem da Itália. Podem ser vistos também registros de depósitos de países ocidentais que pouco tem a ver (historicamente ou culturalmente) com café (exemplo da Espanha), como também de países asiáticos, pontuando Japão, China e até Coreia do Sul - tão desprezada por dotações naturais, mas que também compete neste mercado. A figura 04 na sequência retrata dados desagregados deste inventário:

Fig 4: Estratificação dos depósitos de patentes, áreas correlatas ao café, %, 9/7/2013



Fonte: Base de Patentes INPI, 2013



Por sua vez, busca idêntica nas bases do USPTO (INPI americano) denota, quando pesquisados os últimos 30 anos, que 20% dos depósitos têm prioridade unionista italiana, 15% alemã e 10% suíça; nenhum dos países portanto, incluso entre os seis maiores produtores. Os números mostram se estar diante de um interessante e concorrido mercado.

7- Conclusões

Naturalmente, a expressão deterioração dos termos de troca nunca foi tão adequada quanto no que cabe ao contexto do aqui representado, considerando o produto café (exportado pelo Brasil) e algumas máquinas e equipamentos associados, para aqui importados.

Com efeito, o indicador de US\$ 15 714 / ton quando confrontado aos pouco mais de US\$ 3000 (indicador associado a US\$ de exportação/ton) pode estar dando a exata dimensão daquilo que G. Sirilli denominou como país transformador de tecnologia, ao referir-se aos esforços que a Itália empreendera com tecnologia no passado. Lá, patentes de diferentes produtos eram licenciadas para exploração, ou tecnologia era adquirida, mas, por certo, produtos e tecnologias também eram decodificados e/ou aprendidas. Essa lógica explicitava uma vivência na direção da capacitação (irreversível), que propiciava novas configurações do país no comércio internacional, então figurando como cedente de tecnologia e não como mero adquirente dela.

De Negri reforça o argumento quando assevera o quanto seria altamente recomendável ao Brasil ampliar o conteúdo tecnológico de sua pauta de exportações (De Negri, F. 2005, p. 115). Isso é desejável, segundo ele, porque a especialização no comércio internacional mais pautada em produtos intensivos em tecnologia teria impactos relevantes sobre a taxa de crescimento das exportações e do produto da economia brasileira.

O panorama do mercado de café acena com forte crescimento de máquinas e suprimentos (cápsulas). Para se ter ideia, o Bureau de Inteligência do Café, em relatório expedido em agosto/2012 com base nessa tendência, defende o desenvolvimento de uma indústria nacional de máquinas e cápsulas. Nos USA essa tendência é irreversível, e esse pode ser um excelente mercado, dadas as vantagens comparativas do Brasil e relações de comércio (sentido lato) já cristalizadas.

Depois deste relato é lícito concluir que há espaço para que, tanto empreendedores, quantos agentes públicos tomadores de decisão possam dar início e curso a um Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Inovador voltado à internacionalização e verticalização do negócio café, considerando sua agregação de valor.



Bibliografia

ABDENUR, R. Política Externa do Brasil e seus Reflexos em Propriedade Intelectual. XXVIII Seminário Nacional de Propriedade Intelectual. ABPI: São Paulo: Setembro, 2008.

ALENCAR, F. História da Sociedade Brasileira. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1994.

ALUSTIZA, J.C.A. , JORDI, M.L.C e UNZAIN, A.L. **Análisis Económico Del Sector Industrial Transformador Del Café En El País Vasco**. Boletín Económico de ICE No 3034, Del 1 al 31 de Diciembre de 2012. 12 p.p.

AROCENA, R. Conhecimento, inovação e aprendizado: sistemas e políticas no norte e no sul. In CASSIOLATO, J.E. (Org). Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Ed UFRJ, 2005, 450 p.

CHACON,P.A.S. Aquisição de Tecnologia e Esforço Inovativo: um olhar crítico sobre o Balanço de Transações Correntes e os Fluxos tecnológicos. Tese de Doutorado. Inst. de Economia, UFRJ, Ago, 2012, 247 p.

COUTINHO,L., FERRAZ, J.C., LEAL, C. F. C. e BRAGA, J.P. Desenvolvimento com base em inovação. Parcerias Estratégicas. Rio de Janeiro: FINEP, v. 32, 2011.

FAJNZYLBER, F. Da caixa preta ao conjunto vazio. In BIELCHOWSKY, R. (Org.), Cinquenta anos de pensamento na CEPAL. Santiago: Record, 2000, 48 p.

FREEMAN, C. *The National System of Innovation in Historical Perspective*. Cambridge IEDI. Carta 574, O Brasil e os Acordos Preferenciais de Comércio. Maio, 2013, Journal of Economics, 1995, vol 19, p. 5-24.

GONÇALVES, A.C.P. Déficit externo é mau sinal. Carta do IBRE. Brasília, Março. 2004. Carta do IBRE – março de 2004. p. 1-3

PREBISCH,R. Transformação e Desenvolvimento. São Paulo: Ed Fundação Getúlio Vargas, 1973.

RESENDE, M. e JUNIOR, J. Crescimento Econômico e restrição externa: teoria e experiência brasileira. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

THE ECONOMIST. Muito café, poucos consumidores. 2013

Sites:

[HTTP://www.trademap.org](http://www.trademap.org), acessado em jul 2013



Revista Eletrônica do IBPI – Número 10

[HTTP://www.bcb.gov](http://www.bcb.gov), acessado em jul 2013

[HTTP://www.trademap.org](http://www.trademap.org), acessado em fev 2013

[HTTP://www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br), acessado em ago 2013