



Filipa Canas
Ana Fontoura Gouveia

Nova Estratégia de Identificação dos Setores Transacionáveis

Project carried out as Field Directed Internship for the
Strategy and Research Office of the Portuguese Ministry for the Economy.

29 March 2016

Motivação

- Distribuição ineficiente de recursos entre os setores Transacionáveis (TRD) e Não-Transacionáveis (NTRD) → Desequilíbrios macro
- [2008]
- Crise mundial → Reformas estruturais *cross-sector*
(2011-14 Programa de Ajustamento)
- [2015]
- Primeiros passos na *avaliação/quantificação* das alterações estruturais
-
- ```
graph TD; A["Distribuição ineficiente de recursos entre os setores Transacionáveis (TRD) e Não-Transacionáveis (NTRD)"] --> B["Desequilíbrios macro"]; A -.-> C["[2008]"]; C --> D["Crise mundial"]; D --> E["Reformas estruturais cross-sector (2011-14 Programa de Ajustamento)"]; E -.-> F["[2015]"]; F --> G["Primeiros passos na avaliação/quantificação das alterações estruturais"]; E -.-> G;
```

# Conteúdo essencial

*Na quantificação das alterações estruturais económicas...*

- **∃ lacuna** nas atuais divisões TRD/NTRD na literatura (académica e institucional)
  - Critérios TRD/NTRD anteriores estão **desatualizados**

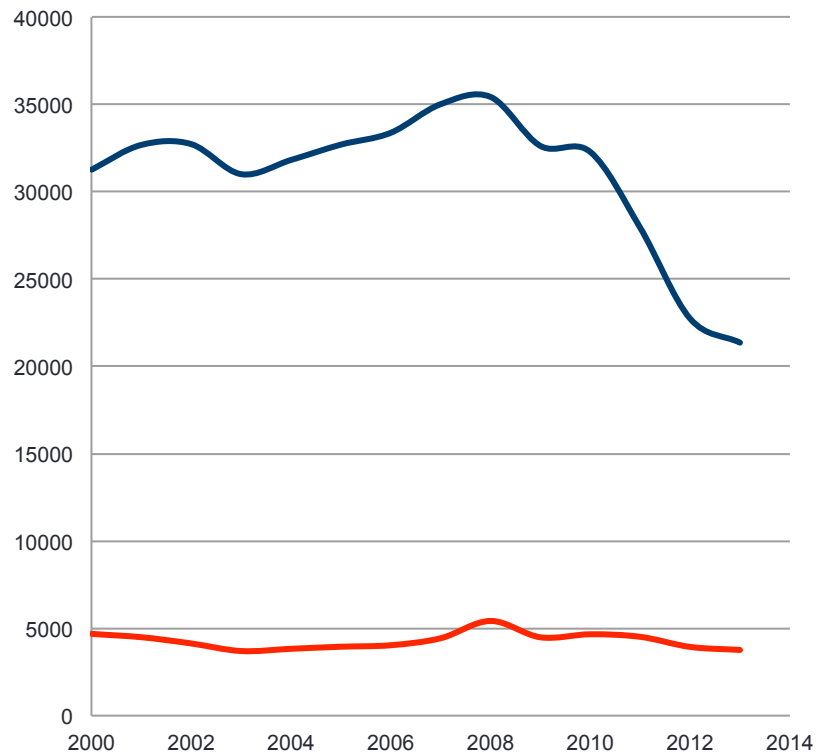
*“The dichotomy of tradable versus non-tradable sectors has become more and more obscure. It might be problematic to use manufacturing industries as a proxy for tradable sectors.”* | IMF (2015)
  - **NOVO critério TRD/NTRD** – critério **FiPEI** (*CAE 3-based; imports-inclusive*)
    1. O que define a *transacionabilidade* de um setor?
    2. **Novidade:** Contabilizar as **importações** de bens e serviços.
- **P/ investigação futura:**
  - Reavaliar o impacto das reformas estruturais na distribuição de recursos económicos entre setores TRD e NTRD.

## Investimento (milhões €) em setores TRD e NTRD, 2000-2014

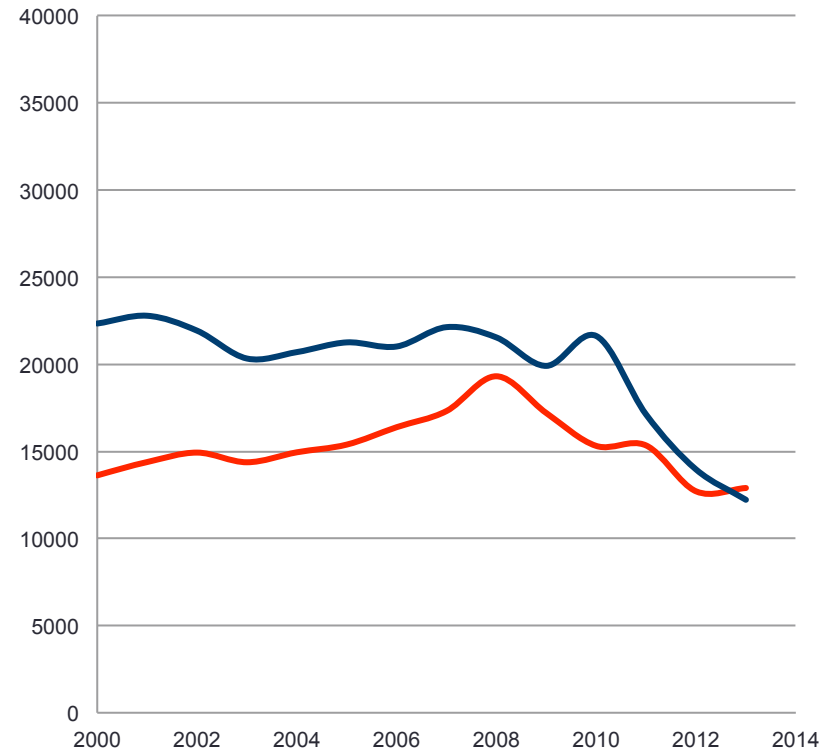
### Resultados preliminares

■ Non-tradable sector  
■ Tradable sector

#### Critério FMI



#### Critério FiPEI



Fonte: INE (Formação Bruta de Capital Fixo)

## Critério FiPEI

### 1. O que define a *transacionabilidade* de um setor?

- Produtos finais (bens e serviços) *podem vir a* competir em mercados internacionais  
| Goldstein & Officer (2017); Dwyer (1992); Dixon (2004); Amador & Soares (2012)
- Produtos finais podem ser produzidos e consumidos noutra ...  
| Sachs and Larrain (2000); Tian (2011)
  - ... “ou, no caso da educação ou do turismo, consumidos em território nacional por estrangeiros”  
| Spence and Hlatshwayo (2011)

## Critério FiPEI

### 1. Instituições Internacionais (FMI, BCE)

*Setores TRD = Indústrias Extrativas e Transformadoras*

- Produtos finais poderiam competir em mercados internacionais | Goldstein & Officer (1979) ✓
- Produtos finais poderiam competir em mercados internacionais | Spence & Hitt (2011) ✓



**LACUNA!** “Estas divisões são **subjectivas**” | Knight and Johnson (1997); Engler et. al (2007)

### 2. Exports-to-Sales ratio (Amador e Soares\*, 2012):

*Setores TRD = Setores para os quais: exports/sales > 10%\**  
*= Setores Exportadores*

- Produtos finais poderiam competir em mercados internacionais ✓
- Produtos finais poderiam competir em mercados internacionais ✓



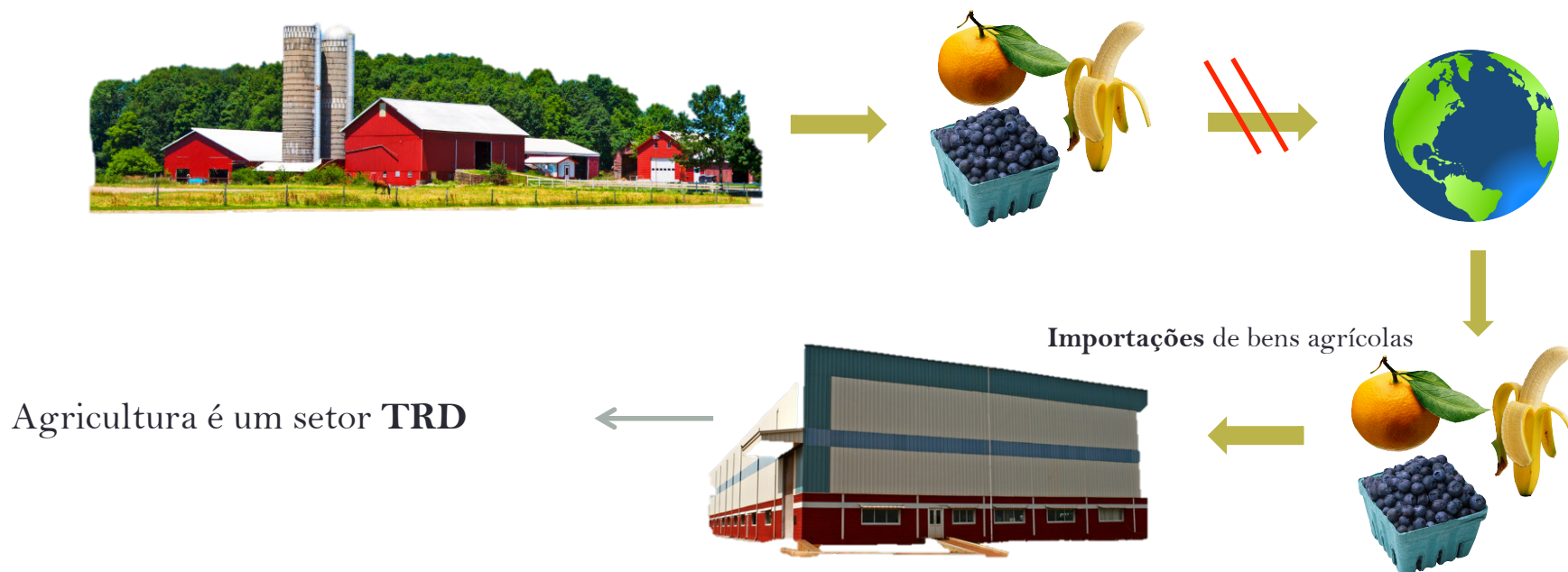
**LACUNA!** “A utilização deste indicador pode produzir um enviesamento via exclusão das importações | Amador & Soares (2012)



**Critério FiPEI**

Critério FiPEI

## 2. **Novidade:** contabilização das importações



3. **Critério FiPEI:** um setor é transacionável se:

$$\frac{\text{Importações} + \text{Exportações}}{\text{PIB}} > 10\%$$


Importações = Importações de bens e serviços  
Exportações = Exportações de bens e serviços

## Critério FiPEI

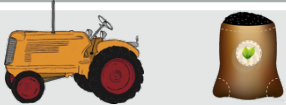
### 2. Contabilização das importações – *Desafios computacionais*

1. Amador & Soares (2012) usam dados dos Quadros de Setor (BdP) p/ medir o **export-to-sales** ratio de cada setor [2005-2009]

### Quadros de Setor – Setor Agrícola

|         | Item nos Quadros de Setor (Bank of Portugal)                               |                                                                                     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Exports | Vendas ao estrangeiro (maioritariamente exportações de produtos agrícolas) |  |

2. **Mas...** Importações de *produtos agrícolas* **não são** contabilizadas nos Quadros de Setor:

|         | Item in Sector Tables (Bank of Portugal)                   |                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Imports | Compras ao estrangeiro (Importações de inputs intermédios) |  |



**Como medir as importações de *produtos agrícolas*?**



## Critério FiPEI

### 2. Contabilização das importações – *Desafios computacionais*

1. P/ medir o trade-to-output ratio usamos dados de diferentes fontes [2009-2013]:

- 2.1. Imports/Exports de **bens** por bem final (CAE-based) – INE

| Setor (CAE)                | Bens finais do setor (importados <i>ou</i> exportados)                      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indústrias Transformadoras | Produtos alimentares, têxteis, petróleo, metais, produtos químicos, outros. |

- 2.2. Imports/Exports de **serviços** por serviço final (Balance of Payments-based) – BdP

| Item                       | Serviços finais do setor (importados <i>ou</i> exportados)                                |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indústrias Transformadoras | Serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, navios, aeronaves, outros. |

- 2.2.1. **Chave de alocação** p/ imports e exports de serviços– adaptação da metodologia BP6 às classificações segundo CAE Rev. 3.

## Resultados:

Classificação de setores em **TRD** e **NTRD**

| Sector                                              | TR sector = manuf | Exports/GVA             | Exports + Imports/GVA |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                                     | IMF/EC            | Amador & Soares* (2012) | FiPEI criterion       |
| Agriculture, Forestry & Fishing                     |                   | ■                       | ■                     |
| Mining and Quarrying                                | ■                 | ■                       | ■                     |
| Manufacturing                                       | ■                 | ■                       | ■                     |
| Electricity, gas, steam and air conditioning supply |                   |                         | ■                     |
| Water Supply; Sewerage; Waste management            |                   |                         |                       |
| Construction                                        |                   |                         |                       |
| Wholesale and Retail Trade                          |                   |                         |                       |
| Transportation and Storage                          |                   | ■                       | ■                     |
| Accommodation & Food services                       |                   |                         | ■                     |
| Information & Communication                         |                   |                         | ■                     |
| Financial Services                                  |                   |                         | ■                     |
| Professional, Scientific and Technical activities   |                   | ■                       | ■                     |
| Administrative & Support services                   |                   | ■                       | ■                     |

■ Tradable Sectors segundo o critério **FiPEI**

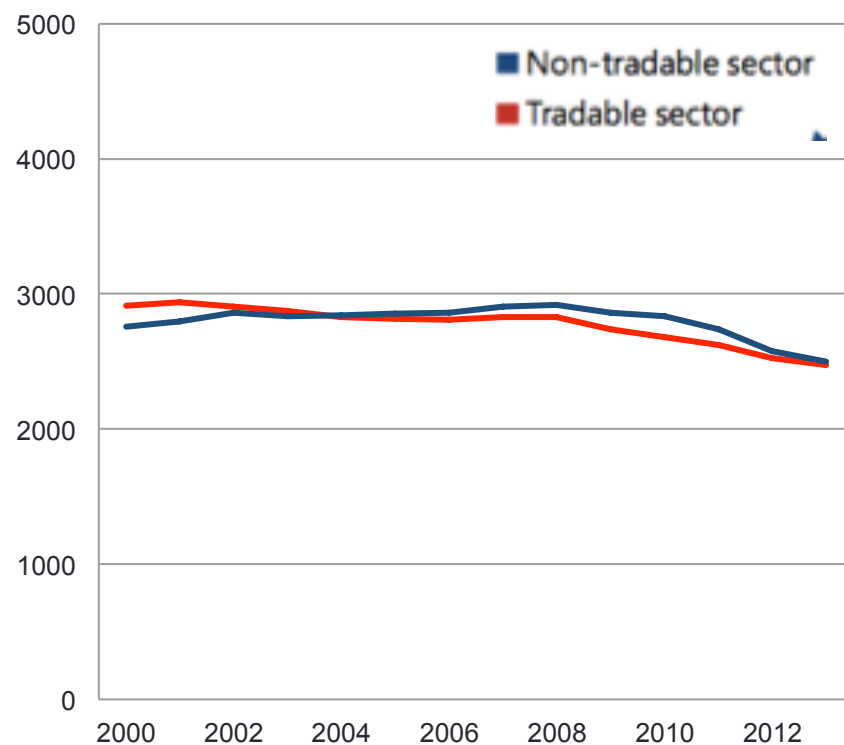
■ Tradable Sectors segundo metodologias anteriores

### Resultados Preliminares:

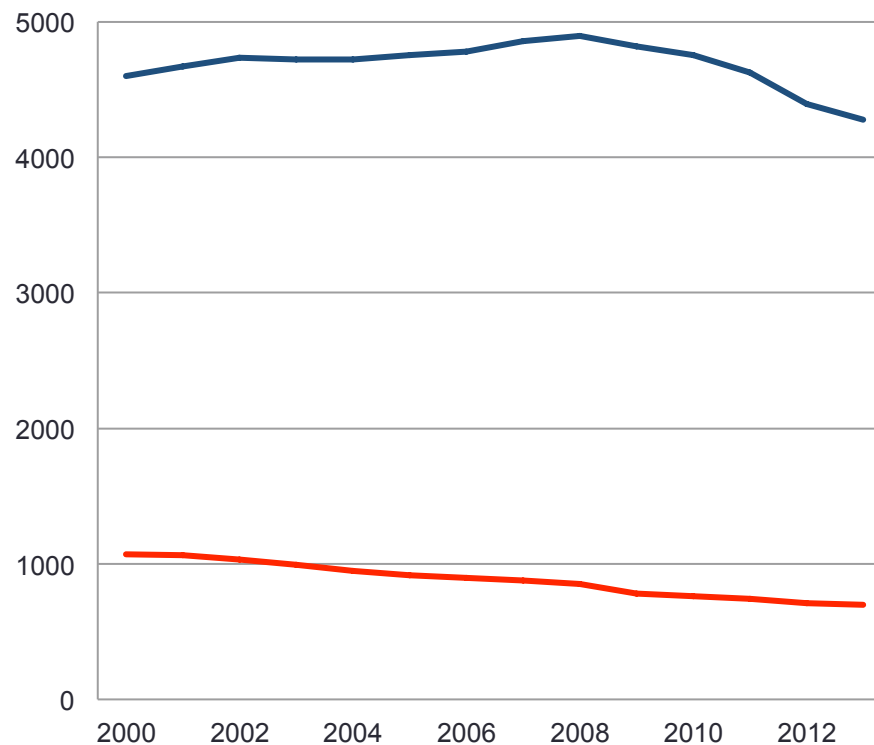
#### Desenvolvimentos *estruturais* sugeridos pelo critério FiPEI

- **Nr. Postos de trabalhos** em setores TRD e NTRD  
(milhares)

Critério FiPEI



Critério FMI



## Conclusões

### *Contributo para a redefinição do macro-setor transacionável em Portugal*

- O critério FiPEI aproxima-se mais da real transacionabilidade de um setor, através da inclusão das **importações**.
  - **Este critério fecha uma lacuna na metodologia** – potencialmente útil em futuras investigações.
- O critério FiPEI sugere uma distribuição mais equilibrada de recursos económicos entre os setores TRD e NTRD em Portugal.
- **Investigação futura:** medir as alterações estruturais na economia
  - Preços e mark-ups – medir grau de competição em setores TRD e NTRD;
  - Em certas economias, barreiras comerciais podem alterar o carácter transacionável de certos setores – aplicação do critério FiPEI à avaliação de alterações estruturais noutras economias.



# *OBRIGADA!*

---

A Project carried out as Master's Dissertation for the Award of a Masters Degree in Economics from the NOVA – School of Business and Economics.