

## Heterogeneidade estrutural: conceito e evidências na América Latina

Gabriel Porcile\*

**RESUMO** - A heterogeneidade estrutural é uma antiga preocupação das teorias do desenvolvimento. Neste artigo apresentam-se brevemente o marco teórico em que a persistência da heterogeneidade pode ser entendida e algumas evidências para América Latina. Argumenta-se em favor de políticas de mudança estrutural para reduzir a heterogeneidade no longo prazo.

Palavras-chave: heterogeneidade estrutural. mudança tecnológica.

O conceito de heterogeneidade estrutural foi desenvolvido pela CEPAL para explicar porque as economias em desenvolvimento mostram níveis extremamente elevados de subemprego e de assimetrias na produtividade do trabalho, tanto entre setores como no interior dos mesmos. É importante mencionar que diferenças de produtividade são normais e existem em todas as economias. Alguns setores mostram maior dotação de capital e intensidade da inovação; a produtividade é, portanto, maior e tende a crescer a taxas mais altas do que no resto da economia. A geração de vantagens via inovação e oligopólios é normal no capitalismo (SCHUMPETER, 1934). Mas o que singulariza as economias em desenvolvimento é o fato de que a magnitude das assimetrias de produtividade é muito mais elevada e persistente, e atinge a uma maior parcela da força de trabalho (PINTO, 1965, 1970, 1978; RODRIGUEZ, 2007; INFANTE e SUNKEL, 2009; CIMOLI and PORCILE, 2009).

Como se origina a heterogeneidade? Inicialmente, existem duas economias idênticas. Num certo momento (por razões que não é o caso discutir, mas nas quais, como dizem os economistas, a história importa), uma delas acelera sua taxa de inovação, o que se traduz em mudança estrutural e diversificação produtiva. A tecnologia gradualmente se difunde ao conjunto do sistema de forma que surge uma economia homogênea (níveis similares de produtividade do trabalho) e diversificada (existem numerosos setores ou ramas produtivas).

Na outra economia, o progresso técnico penetra de forma muito parcial e apenas nos setores mais vinculados à exportação. A estrutura que emerge nesse contexto é heterogênea (partes importantes do emprego permanecem em níveis próximos à subsistência)

---

\* Mestre em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Campinas e PhD pela London School of Economics. Atualmente é Professor Associado do Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Pesquisador do CNPq. Endereço eletrônico: porcile@ufpr.br.

e especializada (mínima densidade e integração da matriz produtiva). Essa economia não será capaz de gerar o impulso dinâmico necessário para que se difunda o progresso técnico e para que se gerem empregos em atividades de mais alta produtividade -- que possam eventualmente eliminar a heterogeneidade.

A primeira economia (homogênea e diversificada) é o Centro; a segunda (heterogênea e especializada) é a Periferia. A origem das duas estruturas radica nas diferentes taxas de inovação e difusão de tecnologia – e por trás delas, em diferenças políticas e institucionais. O Gráfico 1 ilustra essas estruturas. No Gráfico 1A se observa que a estrutura do centro tem diversos setores (setores de  $N=1$  até  $N=N^C$ ) e a produtividade muda de forma suave entre eles. A Periferia tem poucos setores (de  $N=1$  até  $N^P$ , onde  $N^C > N^P$ ) e há saltos significativos, degraus qualitativos de produtividade.

GRÁFICO 1A – PRODUTIVIDADE DO TRABALHO E ESTRUTURA

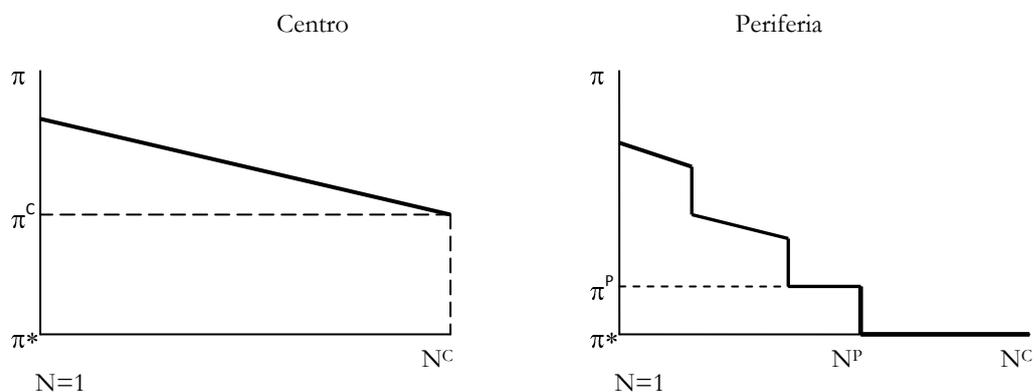
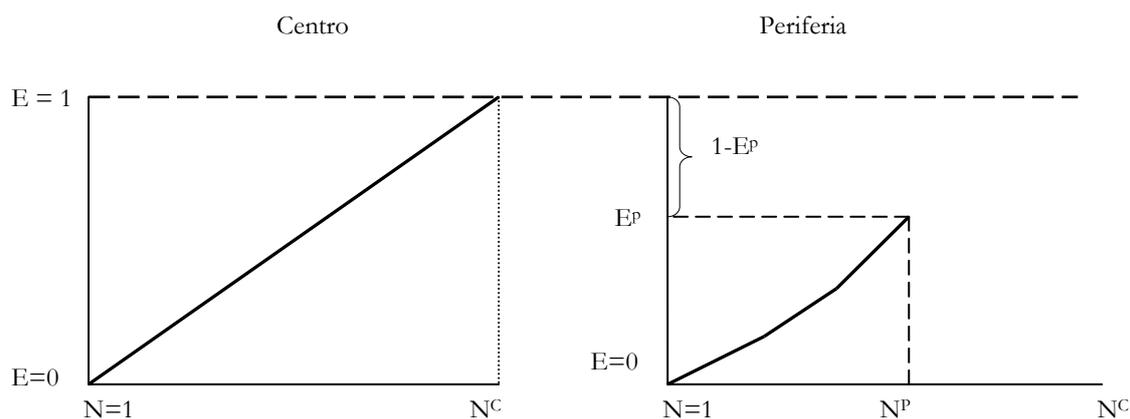


GRÁFICO 1B - EMPREGO E DIVERSIFICAÇÃO



#### VARIÁVEIS

$\pi$  = Produtividade do trabalho

$E$  = Participação acumulada no emprego

$N$  = Número de setores da economia ordenados segundo níveis decrescentes de produtividade do trabalho

$N^C$  = Total de setores no centro

$N^P$  = Total de setores na periferia

$E^P$  = Total do emprego nos setores modernos da periferia (o emprego residual  $1-E^P$  se aloca na subsistência).

No Gráfico 1B se observa a taxa acumulada de emprego (E) por setor: todo o emprego é absorvido nos setores modernos no Centro (E=1 até N<sup>C</sup>), mas na periferia os setores modernos só absorvem uma parte do emprego total, o resto sendo alocado na subsistência (1-E<sup>P</sup>).

A seguinte tabela, elaborada por Mario Cimoli e Giovanni Stumpo da CEPAL, compara os níveis de heterogeneidade na América Latina e nos Estados Unidos (Tabela 1). Observa-se que:

- i) O coeficiente de variação da produtividade do trabalho entre setores é muito mais alto na América Latina que nos Estados Unidos;
- ii) Esse coeficiente permanece mais ou menos constante na América Latina e declina um pouco nos Estados Unidos
- iii) A dispersão relativa da produtividade entre América Latina e os Estados Unidos aumenta entre 1990 e 2008.

O Gráfico 1 confirma essa maior dispersão relativa da produtividade na América Latina e aponta ainda um fenômeno preocupante, qual seja a diferença crescente entre a produtividade média do trabalho nos Estados Unidos e na América Latina. Assim como existe um hiato de produtividade crescente entre países, também se observa o aumento do hiato entre trabalhadores da América Latina.

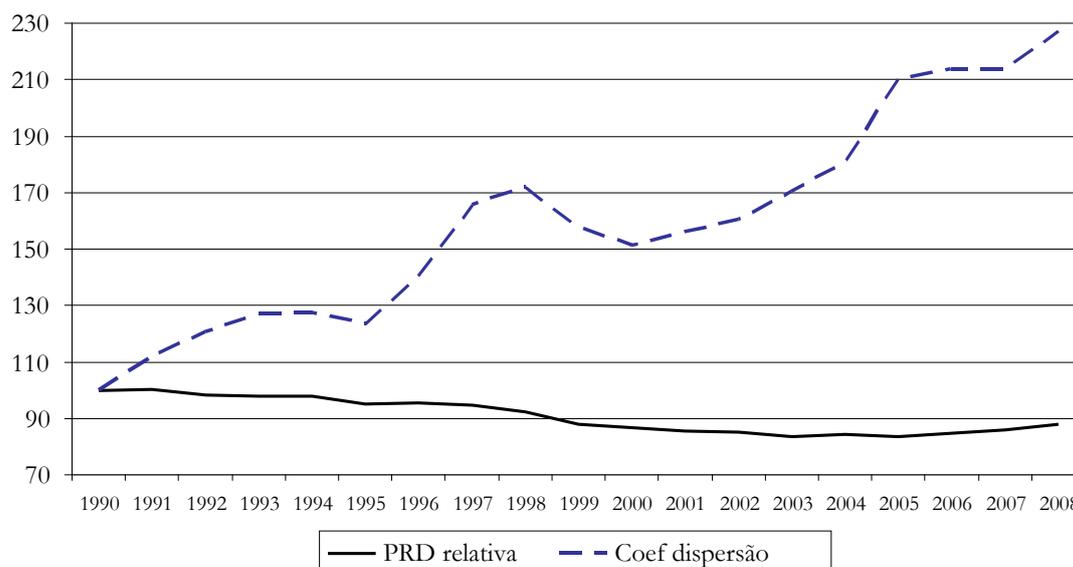
O tema da heterogeneidade estrutural está recebendo uma atenção cada vez maior por parte dos governos da região. Algumas medidas procuram facilitar o acesso das pequenas e médias empresas, e dos setores atrasados, à tecnologia. Também (ainda timidamente) procura-se qualificar aos trabalhadores. Mas os dados indicam que uma absorção dinâmica do subemprego exige taxas mais elevadas de crescimento e políticas tecnológicas que estimulem o adensamento da matriz produtiva.

TABELA 1 – CONVERGÊNCIA INTERNA E PRODUTIVIDADE: AMÉRICA LATINA E EE.UU

	1990	1998	2003	2008
Coeficiente de variação da produtividade na América Latina	0,94	1,24	1,14	1,05
Coeficiente de variação da produtividade nos Estados Unidos	0,63	0,67	0,60	0,52
Dispersão relativa América Latina/EE.UU.	1,40	1,85	1,89	2,01

FONTE: CEPAL (2009), Series históricas de estadísticas económicas 1950 – 2008 y OIT (2009)- Laborsta. Disponível em: <<http://laborsta.ilo.org/>>.

GRÁFICO 1 – PRODUTIVIDADE RELATIVA AMÉRICA LATINA/EE.UU. E COEFICIENTE DE DISPERSÃO DA MESMA



FONTE: CEPAL (2009), Series históricas de estadísticas económicas 1950 – 2008 y OIT (2009)- Laborsta. Disponível em: <<http://laborsta.ilo.org/>>.

## REFERÊNCIAS

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), América Latina y el Caribe: Series históricas de estadísticas económicas 1950-2008, **Cuadernos Estadísticos**, N° 37 (LC/G.2415-P), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile

CEPAL, PROGRESO TÉCNICO Y CAMBIO ESTRUCTURAL EN AMÉRICA LATINA, **Documento de Proyecto**, LC/W136, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

CIMOLI, M. and PORCILE, G. Sources of Learning Paths and Technological Capabilities: An Introductory Roadmap of Development Processes, **Economics of Innovation and New Technology**, 1476-8364, Volume 18, Issue 7, 2009, Pages 675 – 694

INFANTE R. y O. SUNKEL, Chile: hacia un desarrollo inclusivo, **Revista de la CEPAL**, N° 97, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

OIT - Laborsta Internet. Disponível em: <[http://laborsta.ilo.org](http://laborsta.ilo.org/)>.

PINTO, A. Notas sobre los estilos de desarrollo en América Latina, **Revista de la CEPAL**, N° 1, Santiago de Chile, primer semestre

PINTO, A. Naturaleza e implicaciones de la heterogeneidad estructural de la América Latina. FCE, México.

PINTO, A. Concentración del progreso técnico y de sus frutos en el desarrollo latinoamericano. **Trimestre Económico**. Enero-marzo. FCE, México.

RODRÍGUEZ, O. **El Estructuralismo Latinoamericano**. México: Siglo XXI.

SCHUMPETER, J.A. **The Theory of Economic Development**, Cambridge, Harvard University Press.